BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE DARCET, 7.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

COMITÉ DE RÉDACTION

MM. LES PROFESSEURS

BOUCHARDAT
Professeur d'hygiène à la Faculté de médecine
Membre du Conseil d'hygiène
Membre de l'Académie de médecine.

Léon LE FORT
Professeur de médecine opératoire à la Faculté
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu
Membre de l'Académie de médecine.

POTAIN
Professeur de pathologie interne à la Faculté
Médecin de l'hôpital Necker.
Membre de l'Académie de médecine.

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION

Le Docteur **DUJARDIN-BEAUMETZ**
MÉDECIN DES HÔPITAUX
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

TOME CENT QUATRIÈME

PARIS

O. DOIN, ADMINISTRATEUR GÉRANT

8, PLACE DE L'ODÉON

1883

BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE
MÉDICALE ET CHIRURGICALE
FONDÉ EN 1831

Paris, le 15 janvier 1883.

A NOS LECTEURS

Le grand nombre de mémoires et de travaux que nous avons à publier nous oblige à abandonner le compte rendu des Sociétés savantes, tel que nous le faisions jusqu'ici. Désormais ce compte rendu ne portera que sur les points qui ont trait directement à la thérapeutique, et nous insisterons plus particulièrement sur les Sociétés étrangères. En revanche, nous publierons des revues de thérapeutique médicale, chirurgicale et obstétricale ; nous étudierons ainsi le progrès de la thérapeutique dans les différents pays. Ces revues, rédigées par des hommes spéciaux, offriront, nous l'espérons, un réel intérêt à nos lecteurs.

Le Comité de Rédaction.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du lavage et du gavage de l'estomac (1);

Par le docteur DUJARDIN-BEAUMETZ,
membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

Le lavage de l'estomac est une méthode qui donne, dans un grand nombre d'affections de l'estomac, de merveilleux résultats, et je suis aujourd'hui un des partisans les plus convaincus de ce procédé. Vous pouvez voir, d'ailleurs, chaque jour, dans mon service, les heureux résultats et quelquefois même les véritables résurrections que nous en obtenons. Si j'exprime aujourd'hui devant vous avec tant de netteté mon opinion, c'est qu'au début et après les quelques tentatives que j'avais faites à la suite des travaux de Küssmaul, je n'avais pas été très satisfait de mes premiers essais; mais aujourd'hui, grâce à la découverte de Faucher, tous les inconvénients ont disparu, et nous ne pouvons tirer de cette méthode que des avantages.

On m'a vivement reproché ce changement d'opinion et même un de nos confrères espagnols (2) m'a attribué à cet égard les

(1) Extrait de la troisième édition des *Leçons de clinique thérapeutique*, qui vient de paraître.

(2) M. le docteur J. Armangué, de Barcelone, dans une série d'articles publiés dans la *Revista de ciencias medicas*, ayant pour titre *Note historique sur le lavage et le gavage de l'estomac*, avait soutenu, d'une part, que la découverte de Faucher n'était pas aussi originale qu'on le pensait, et que, de l'autre, les médecins français, après avoir repoussé la méthode de Küssmaul, parce qu'elle était d'origine allemande, s'y ralliaient aujourd'hui à cause de la découverte de notre compatriote et, à l'appui de son

vues les plus étranges. La thérapeutique, messieurs, n'est pas immuable, et toutes les fois que par des méthodes spéciales on

opinion, il citait ma conversion au lavage de l'estomac. Le docteur O. Gourgues prit la défense des médecins français dans le *Journal de médecine de Paris*, et, depuis, le docteur Armangué a cru devoir répondre dans une brochure qu'il nous a fait l'honneur de nous adresser.

Dans ce nouveau travail qui renferme, comme le premier, des indications bibliographiques de la plus haute importance, M. le docteur Armangué revient sur l'invention du docteur Faucher; il montre que bien avant lui on avait appliqué au lavage de l'estomac l'introduction d'un tube mou et la théorie du siphon. Il cite, en particulier, les travaux d'Arnolt et de Somerville qui, dès 1829, employaient le tube mou et le siphon pour vider l'estomac. De plus, il nous apprend que la méthode de Küssmaul est d'origine française, puisque c'est à Blatin que reviendrait l'honneur d'avoir, en 1832, conseillé le premier cette méthode.

Je répondrai tout d'abord au docteur Armangué, à propos de cette dernière affirmation, que Blatin a peut-être imaginé d'appliquer le lavage de l'estomac au traitement de la gastrite, mais qu'il n'a jamais fait cette application, car voici les expressions mêmes dont se sert Blatin dans son article intitulé : *Du lavage de l'estomac et de la médication admédriatique interne dans quelques cas de gastrite aiguë*, publié à la page 367 du tome Ier, mars 1832, de la *Revue médicale française et étrangère*.

« Il y aura donc, dit Henri Blatin, avantage à associer au mode thérapeutique ordinaire le lavage du viscère phlegosé et même l'introduction de vapeurs simples ou médicamenteuses. Comme l'a fait Dupuytren, dans quelques cas d'empoisonnement, le lavage de l'estomac s'exécuterait au moyen d'une sonde œsophagienne, à une des extrémités de laquelle s'adapterait une pompe aspirante destinée à refouler le liquide porté par la sonde dans la cavité stomacale. Cette ingestion suppléerait aux tisanes. La quantité serait variée à volonté, sans crainte que la digestion n'en fût point opérée. La température étant réglée suivant les indications, quelques légères hémorrhagies pourraient être réprimées.

« La saveur du breuvage ne serait point perçue par le malade, la possibilité de retirer immédiatement le liquide permettrait d'y associer des médicaments toxiques pour les vers, et dont l'action peu prolongée n'agirait point sur la muqueuse stomacale.

« La distension mécanique du viscère s'opposerait peut-être à son raccourcissement; la soif serait calmée, le besoin de la faim qui, souvent, est impérieux, serait trompé par cette réplétion; le sentiment de brûlure céderait à la réfrigération du liquide ingéré et fréquemment renouvelé; les sucs gastriques, altérés et irritants, le pus, le sang, seraient entraînés au dehors; les surfaces érodées, toute la muqueuse putrescente, détergée de son exhalation qui hâte sa désorganisation; les bouches absorbantes, plongées dans cette espèce de bain, y trouveraient un liquide à saisir, et l'inflammation bornerait peut-être plus vite ses ravages.

« L'introduction de la sonde fatigue peu le malade; il s'accoutume vite. Nous conseillons une grosse sonde dont le pavillon pourra servir d'en-

vient à faire progresser la cure de certaines maladies, et surtout lorsque le procédé que l'on est appelé à juger a été longtemps

entonnoir et admettre ensuite l'extrémité effilée d'une pompe aspirante.

« La sonde se terminera par une olive percée de plusieurs trous ou par une large ouverture lorsqu'il s'agira de retirer des corps solides.

« Ce que nous avons dit de la médication par ingestion s'applique aussi à l'admédiatrique, sauf les modifications que les circonstances peuvent y apporter.

« L'appareil fumigatoire le plus simple est celui qui nous paraît le plus commode. »

Malgré la netteté des indications fournies par Blatin, je persiste à attribuer à Küssmaul l'honneur de la découverte de la méthode des lavages de l'estomac, car il ne suffit pas d'avoir imaginé un traitement, il faut, par ses travaux et sa pratique, l'avoir fait adopter, et, à cet égard, ce n'est que depuis les travaux de Küssmaul que ce traitement est entré dans la thérapeutique. J'ajoute, et ceci est pour répondre au premier point de l'argumentation de M. Armangué, que, malgré les travaux d'Arnolt et Somerville, ce n'est que depuis l'introduction du tube dit *de Faucher* que la méthode de Küssmaul est devenue, dans notre pays, une pratique courante.

D'ailleurs, ce qui se passe à l'égard des méthodes de lavage et de siphonage de l'estomac, s'est produit à l'occasion de bien d'autres applications thérapeutiques; ainsi, pour la méthode de l'aspiration, on a montré que, dès l'antiquité, on se servait de cette méthode, à l'aide d'instruments appelés *pyulques*. Cela a-t-il empêché que ce ne fût M. Dieulafoy qui ait rendu cette pratique courante et cela a-t-il diminué en rien l'intérêt de sa découverte ? Je pourrais citer bien d'autres exemples du même fait.

Rendons donc justice à chacun : à Küssmaul, parce que c'est à lui que l'on doit la véritable méthode thérapeutique des lavages; à Faucher, parce que c'est par son instrument que cette pratique est devenue courante dans notre pays.

Casimir Renault, *Essai sur les contre-poisons de l'arsenic*, Paris, an X, n° 39. Thèse. — Lafargue, *De la déplétion mécanique de l'estomac au moyen de la pompe stomacale* (*Bull. de Thérap.*, t. XXII, p. 507). — Blatin, *Du lavage de l'estomac et de la médication admédiatrique interne dans quelques cas de gastrique aiguë.* (*Revue médicale française et étrangère, Journal clinique de l'Hôtel-Dieu et de la Charité*, t. Ier, mars 1832, p. 367). — Küssmaul, *Sehmidts Jarhbüch.*, vol. CXXXVI, p. 386. — *Arch. gén. de méd.*, 1878, t. Ier, p. 445 et 557. — P. Reich (de Stuttgard), *Die Anwendung der Magenpumpe bei chron. Erkrankungen des Magens*, 30 juin 1868. — Faucher, *Du siphon stomacal* (*Acad. de méd.*, 25 novembre 1879, *Journ. de Thérap.*, 1881, Thèse de Paris, 1881). — Dujardin-Beaumetz, *Du lavage de l'estomac* (*Bull. de Thérap.*, t. XCIX, 1880, p. 337. — Germain Sée, *Des dyspepsies gastro-intestinales*, Paris, 1881, p. 298. — Sevestre, *Du lavage de l'estomac* (*Progrès médical*, 1881. — Debove et Broca, *Du lavage de l'estomac et l'alimentation artificielle dans quelques affections chroniques de l'estomac* (*Progrès médical*, 30 no-

soumis à une expérimentation approfondie, notre devoir est d'accueillir cette nouvelle pratique, quelque répugnance que nous ayons eue à le faire au début de l'expérimentation. J'ai donc en effet changé totalement d'opinion à l'égard du lavage de l'estomac ; je vous ai exprimé les raisons de ce changement et je m'honore d'avoir agi ainsi.

L'idée de retirer les liquides de l'estomac par un procédé mécanique est une idée toute française ; j'ai montré dans ma première édition de mes *Leçons de clinique thérapeutique* que c'est à Casimir Renault que l'on doit l'attribuer ; c'est encore un Français, Blatin, qui a eu, en 1832, la pensée du lavage de l'estomac, mais je reconnais néanmoins que c'est Küssmaul qui fit passer cette idée toute théorique dans le domaine pratique et que c'est à lui que revient l'honneur de cette nouvelle médication.

C'est en 1867, au Congrès des médecins allemands qui se tenait à Francfort-sur-le-Mein, que ce médecin a fait connaître le résultat de sa pratique. Il employait l'ancienne sonde œsophagienne, à laquelle on adaptait une seringue aspirante et foulante, et c'était par le jeu de cet instrument, qu'il décrivait sous le nom de pompe stomacale, que l'on pouvait introduire des liquides dans l'estomac ou bien en retirer. Cette méthode, si elle avait des avantages, présentait aussi des inconvénients ; l'introduction du tube rigide était pénible ; de plus, l'extrémité de cette sonde irritait, par sa présence, les parois de l'estomac ; aussi, après avoir fait quelques tentatives avec la pompe de Küssmaul, j'abandonnai cette méthode. Mais la découverte que fit Faucher, en 1879, et celle que fit presque en même temps, en Allemagne, Oser, vinrent modifier mon opinion.

Cette découverte consistait dans l'introduction d'un tube mou et flexible dans la cavité de l'estomac et dans l'application de la théorie physique du siphon à l'introduction et à la sortie des liquides contenus dans cet organe. A partir de ce jour, j'ai multiplié les applications du siphon stomacal, et l'un de mes élèves, le docteur Joseph Lafage, a réuni, dans son excellente thèse, un grand nombre de ces observations ; et depuis deux ans que

---

vembre 1882, nº 39, p. 735). — Lafage, *Traitement de la dilatation de l'estomac par le lavage*, Thèse de Paris, 1881. — J. Armangué (de Barcelone), *Ajuntes historicos sobre et lavado gastrico y el extensino del estomago* (*Rev. del cien. med.*, 1882, nºs 7 à 20).

je pratique si fréquemment le lavage de l'estomac, je n'ai eu qu'à me louer de la détermination que j'avais prise.

Aujourd'hui, je vois avec plaisir que cette méthode tend à se généraliser, et je serai heureux d'avoir contribué pour une faible part à ce résultat, tellement je suis convaincu de l'excellence de la méthode que je préconise devant vous.

Comment se pratique le lavage de l'estomac ? et ici nous avons à nous occuper de l'instrument qu'il faut employer, de la manière de s'en servir et des liquides dont on doit user pour laver la cavité stomacale.

Le tube Faucher, comme vous le savez, est en caoutchouc souple, il présente une longueur de 1m,50 ; un index saillant placé sur la paroi vous indique à quelle profondeur il doit pénétrer. Il existe dans le commerce trois dimensions de ces tubes que l'on dénomme sous le nom de tubes n° 1, n° 2, n° 3, le premier ayant un diamètre de 0m,008, le second un diamètre de 0m,010 et le troisième un diamètre de 0m,012 ; à ces tubes s'ajoute un entonnoir.

Lorsque vous achèterez ou ferez acheter un tube Faucher, je vous recommande tout particulièrement les deux points suivants : d'abord exiger que les parois de ce tube soient aussi lisses que possible ; puis que ces parois présentent une certaine épaisseur, de manière à ce que vous puissiez faire pénétrer le tube par des poussées successives (tout récemment, Debove a fait construire des tubes qui remplissent exactement les conditions que je vous signale) ; enfin que l'entonnoir soit en verre. Repoussez les entonnoirs métalliques, qui sont plus chers et qui présentent ce grand inconvénient qu'on ne peut suivre à leur intérieur la marche du liquide.

Dans ces derniers temps, on a beaucoup perfectionné la confection de ces tubes, sans atteindre cependant l'idéal qui consisterait à avoir un tube creux et résistant, tout en conservant sa souplesse. Je dois aussi vous signaler, toujours à propos de ce tube, les deux modifications que mes collègues Audhoui et Debove y ont apportées : le premier, en accolant au siphon un autre tube, de manière à en faire une sonde à double courant ; le second, en séparant le siphon en deux parties et en introduisant la première à l'aide d'un mandrin à terminaison élastique pour en augmenter la résistance et, par cela même, en faciliter l'introduction. Ces deux perfectionnements ont été rarement adop-

tés; en effet, vous verrez que l'on peut, avec le simple tube, obtenir tous les effets des instruments perfectionnés dont je viens de vous parler.

Lorsque chez un malade vous appliquerez pour la première fois le siphon stomacal, je suis d'avis que vous vous serviez d'un tube de petit diamètre (tube n° 1), aussi résistant que possible ; puis, lorsque le malade sera habitué à cette introduction, vous pourrez employer un tube d'un diamètre beaucoup plus considérable.

L'introduction de cet instrument est le plus souvent des plus faciles. Vous vous placez en face du malade, auquel vous faites ouvrir la bouche et porter la langue en avant ; vous enfoncez alors l'extrémité du tube dans l'arrière-bouche, et une fois que vous avez atteint la base de la langue, vous faites exécuter au malade des efforts de déglutition et à mesure que ces mouvements s'exécutent, vous poussez le tube dans l'œsophage. Une fois la première partie de l'œsophage franchie, vous pouvez activer beaucoup vos pressions et faire descendre alors le tube avec une certaine rapidité.

Pour rendre cette descente du tube dans l'estomac plus facile, on a conseillé de l'enduire de substances grasses : les uns ont proposé l'huile, d'autres la vaseline, d'autres enfin la glycérine. Il faut repousser absolument tous ces corps gras, qui laissent souvent à leur suite un goût désagréable dans la bouche, et, pour faire pénétrer votre tube, il vous suffira de le tremper dans l'eau de Vichy, soit encore, ce qui vaut mieux, dans le lait.

Une fois que le tube est ainsi introduit jusqu'à la marque saillante qui y est tracée, vous y ajoutez l'entonnoir, vous le remplissez de liquide, puis, au moment où le liquide va disparaître à sa partie inférieure, vous l'abaissez rapidement, et les liquides contenus dans l'estomac vont s'écouler dans le seau que vous avez eu soin de placer entre les jambes du malade.

Pendant l'introduction du tube, il se produit certains phénomènes qu'il faut que vous connaissiez ; l'un des plus importants, à coup sûr, est la dyspnée qu'éprouve le malade. Les yeux s'injectent, la figure devient rouge, et le malade prétend qu'il ne peut respirer. Aussi je ne saurais trop vous recommander, soit pendant l'introduction du tube, soit surtout lorsqu'il est en place dans l'estomac, de faire respirer largement le malade.

A cette dyspnée se joignent les nausées et les vomissements

qui résultent de cette introduction ; ces accidents se produisent à deux périodes. Lorsqu'on commence à faire franchir la première partie de l'œsophage, ou bien lorsque le tube arrive dans l'estomac, chez certaines personnes très sensibles, on ne peut pénétrer dans l'arrière-bouche sans amener des vomissements ; mais on parvient à calmer très facilement ce réflexe par le bromure de potassium, aussi ai-je toujours soin d'administrer ce sel à l'intérieur et en applications locales sur le pharynx pendant les trois ou quatre jours qui précèdent le premier lavage de l'estomac ; j'évite toujours ainsi ces premiers accidents.

Les seconds phénomènes, c'est-à-dire ceux que détermine la présence du tube dans l'estomac, sont plus difficiles à éviter ; d'ailleurs ils sont beaucoup plus rares, et le plus souvent vous les ferez disparaître en introduisant de suite une certaine quantité d'eau dans l'estomac. Vous éloignerez ainsi les parois de ce dernier de l'extrémité du tube, et vous éviterez la révolte de l'organe.

D'ailleurs, la tolérance du pharynx, de l'œsophage et de l'estomac s'établit avec une extrême facilité, et je puis affirmer que, toujours, après trois ou quatre séances, les malades supportent sans aucun inconvénient la présence de ce tube. A partir de ce moment ils peuvent eux-mêmes faire cette introduction, et chez la plupart de mes clients, soit en ville, soit à l'hôpital, je laisse le malade pratiquer lui-même, à partir de la quatrième séance, le lavage de l'estomac.

Cependant, il est deux circonstances qui présentent à l'introduction du siphon un obstacle souvent insurmontable. Ce sont d'abord les spasmes œsophagiens chez certaines hystériques, spasmes qu'il est souvent difficile de vaincre, même avec un instrument rigide ; puis les ulcérations de l'épiglotte et de la partie postérieure du larynx qui rendent souvent sa pénétration des plus douloureuses. En dehors de ces deux faits, et bien entendu des obstacles mécaniques, comme le cancer de l'œsophage, je n'ai jamais trouvé de malade rebelle à l'introduction du tube Faucher.

Une fois ces premières questions vidées, il nous faut maintenant discuter deux autres points intéressants, la nature et la quantité du liquide qu'il faut introduire.

Le plus ordinairement on se sert d'eau alcaline, soit d'eau de Vichy ou de Vals, soit d'eau dans laquelle on met deux

grammes de bicarbonate de soude par litre. Je me sers aussi souvent, suivant en cela la pratique allemande, d'eau contenant 6 grammes de sulfate de soude par litre ; vous pouvez aussi vous servir de l'eau de Châtel-Guyon, qui contient, comme vous le savez, du chlorure de magnésium.

Dans certains cas il est nécessaire, non seulement de laver l'estomac, mais encore de le désinfecter ; dans d'autres, il faut calmer les crampes et les douleurs dont il est le siége ; dans d'autres, enfin, il est nécessaire de combattre des tendances hémorrhagiques : dans ces cas, les solutions à employer sont différentes.

Dans le premier, ce sont les liquides antiseptiques qu'il faut utiliser et en particulier la résorcine et l'acide borique. Andeer s'est montré très partisan de la résorcine, et j'ai moi-même fait avec le docteur Callias de nombreuses expériences avec ce médicament dans les cas de gastrite chronique. Les solutions de résorcine, même à 1 pour 100, sont irritantes, mais elles amènent une désinfection complète des liquides de l'estomac ; aussi, lorsque j'emploie ce médicament, j'abaisse considérablement la dose et n'admets que 5 grammes par litre d'eau. L'acide borique, aux mêmes doses, est aussi un excellent désinfectant dont vous pouvez tirer un bon parti.

Contre les douleurs d'estomac, la meilleure solution à employer est le lait de bismuth. Vous placez 20 grammes de sous-nitrate de bismuth dans un demi-litre d'eau : vous avez soin, bien entendu, d'agiter constamment la solution avant de l'introduire dans l'estomac et vous avez soin aussi, une fois qu'elle a pénétré dans le ventricule gastrique, de la laisser séjourner pendant quelques minutes pour permettre au bismuth de se déposer en couche mince sur la muqueuse stomacale. Enfin, pour les hémorrhagies, ce qui réussit le mieux, ce sont les solutions très étendues de perchlorure de fer (une cuillerée à bouche, par exemple, dans 1 litre d'eau). Voilà pour les diverses solutions dont vous pourrez vous servir pour les lavages et pour ce que l'on a décrit sous le nom de pansement de la muqueuse stomacale.

Quant à la quantité liquide à employer, elle est des plus variables et dépend du degré de dilatation de l'estomac et de la tolérance plus ou moins grande de cet organe. Il est des malades chez lesquels on peut impunément introduire 2, 3, 4 et même

5 litres de liquide ; il en est d'autres, au contraire, chez lesquels 500 grammes amènent des efforts de vomissement. C'est donc à vous de tâter pour ainsi dire la susceptibilité individuelle de chacun de vos malades. Mais quelle que soit cette susceptibilité, il faut, autant que possible, laver l'estomac jusqu'à ce que le liquide qui sort par le tube soit limpide et analogue à celui qui y est entré.

Cette sortie du liquide par le tube Faucher se fait généralement bien; cependant il survient des circonstances qui s'opposent à son issue et que vous devez connaître. Dans certains cas, il arrive que tout d'un coup le jet de liquide cesse ; ceci résulte de la présence de particules alimentaires qui ferment les yeux de la sonde. Il vous suffit, dans ce cas, de remettre un peu d'eau dans l'estomac pour repousser cet obstacle. D'autres fois, et cela vous arrivera surtout avec des estomacs très dilatés, ou lorsque vous aurez enfoncé trop profondément votre tube, dont l'extrémité en se courbant gagne la partie supérieure de l'estomac, il vous arrivera que les yeux de la sonde ne seront plus en contact avec le liquide et le siphon cessera alors de fonctionner. Il vous suffira, dans ces cas, d'avancer ou de retirer le tube dans la bouche du patient. Mais pour vider complètement l'estomac des liquides qui y ont été introduits, n'oubliez pas de vous servir des muscles abdominaux et du diaphragme, et ayez soin, soit par des efforts de toux, soit par des pressions sur le ventre, d'aider à la sortie du liquide.

Le siphon est-il suffisant dans toutes les dilatations de l'estomac? Oui, dans l'immense majorité des cas. Cependant il faut reconnaître que, lorsque la dilatation est énorme et lorsque l'estomac contient une grande quantité de liquide putride, comme cela arrive dans quelques cas de cancer du pylore, il faut, pour le nettoyer, employer alors la pompe stomacale, qui, grâce à la force d'impulsion qu'elle imprime au liquide, permet d'atteindre tous les points de la cavité de l'estomac. La pompe dont je me sers le plus habituellement, dans ces cas, est celle de Collin, qui est de beaucoup la plus simple.

Laver l'estomac, désinfecter les liquides qui y sont contenus, panser la muqueuse stomacale, tels sont les résultats que vous obtiendrez avec le siphon. Mais ce n'est pas tout! Vous pouvez aussi, par le même moyen, alimenter le patient et pratiquer ce que Debove a appelé la *suralimentation*, ce que Mesnet a dé-

nommé l'*alimentation artificielle* et que je décris sous le nom, vulgaire et peu français, de *gavage*.

C'est Debove qui a eu le premier l'idée, idée féconde, d'appliquer le tube Faucher à l'alimentation des malades. Les résultats que nous obtenons, lui et moi, nous ont engagés à continuer nos premiers essais, et depuis la première communication de Debove, en novembre 1881, à la Société médicale des hôpitaux, cette méthode n'a cessé de se perfectionner.

C'est d'abord Debove qui, en introduisant les poudres de viande dans cette alimentation forcée, a apporté les plus heureuses modifications. Nous nous servions autrefois d'un mélange de viande crue et d'œufs dans du lait; mais quelque soin que l'on mît à hacher cette viande crue, le mélange était loin d'être homogène, et bien souvent les particules en suspension, en oblitérant le tube, empêchaient la descente du mélange alimentaire. Il fallait de plus, dans ces cas, employer des tubes à diamètre considérable. Tous ces inconvénients disparaissent aujourd'hui par des poudres alimentaires.

Qu'est-ce que ces poudres alimentaires? Ces poudres sont de deux ordres; les unes sont des poudres de viande, les autres sont des poudres féculentes.

Les poudres de viande s'obtiennent en desséchant la viande hachée et en élevant graduellement sa température jusqu'à 120 degrés, puis en la réduisant en une poudre extrêmement fine. Aujourd'hui, depuis nos communications, un grand nombre d'industriels fabriquent ces poudres de viande, et vous les trouverez dans le commerce, sous deux dénominations : poudres de viande pure et poudres de filet de bœuf.

Les premières, qui sont constituées par la viande de cheval (viande d'ailleurs fort nourrissante), sont grisâtres, et leur saveur rappelle celle du foie de canard ; ce sont les moins chères. Les secondes, d'un prix beaucoup plus élevé, car il faut 6 kilogrammes de viande fraîche pour obtenir 1 kilogramme de poudre, sont d'une couleur rougeâtre et ont une saveur de viande rôtie.

L'une et l'autre sont réduites en une poudre presque impalpable, et c'est cet état pulvérent qui, permettant à chaque molécule de viande d'être attaquée de tous côtés par le suc gastrique, nous explique comment il a été possible, avec cette méthode, de faire absorber des quantités énormes de ces poudres. Nous trou-

vons dans ce fait une application directe de ce que je vous disais dans une des leçons précédentes à propos de l'influence de l'état moléculaire des corps sur leur digestibilité. Nous y trouvons aussi cette autre confirmation des expériences de Schiff, qui veut que la viande soit un des meilleurs peptogènes ; en effet, sous l'influence de ces poudres de viande, on voit les estomacs les plus paresseux reprendre leurs fonctions et l'appétit renaître.

Les poudres féculentes sont surtout constituées par la lentille qui fournit une des farines les plus nourrissantes et les plus azotées. Ces farines étaient d'abord crues, puis Debove, ayant observé que la cuisson augmentait leurs propriétés digestives, les a fait cuire avant de les réduire en poudre ; et c'est sous cette forme de farine de lentilles cuites que nous les administrons le plus souvent.

Tanret a conseillé de faire germer la lentille avant de l'administrer, et Perret a fait des poudres de lentilles germées. La germination, en effet, favorise en partie la transformation des matières féculentes et aide par cela même à leur digestion. Vous pouvez aussi utiliser la farine de maïs, qui renferme, comme vous le savez, une très notable proportion de substances grasses, et le mélange de cette farine avec la poudre de viande, soit dans la proportion de deux parties de poudre de viande pour une de farine, soit en quantités égales, constitue un aliment qui est fort bien accepté par les malades même les plus difficiles.

On comprend d'ailleurs que les mélanges de ces poudres alimentaires puissent varier à l'infini, et l'on trouvera dans la thèse de mon élève, le docteur Robin, tous les développements que comporte cette importante question.

Ces poudres alimentaires, lorsqu'on veut pratiquer le gavage, sont incorporées dans l'eau ou dans le lait et l'on introduit ainsi 200 grammes de ces poudres dans un litre de véhicule. Il faut avoir soin, bien entendu, pour faire ce mélange, de ne verser le lait que peu à peu, de manière à faire d'abord avec la poudre une pâte homogène que l'on dissout lentement dans le lait et l'on obtient ainsi un liquide ayant la consistance et l'aspect du chocolat, liquide que l'on verse dans un entonnoir.

Mais d'ailleurs ces poudres de viande peuvent remplacer en toutes circonstances les préparations de viande crue dont je vous ai parlé et elles ont sur ces dernières les grands avantages que voici : d'abord, elles sont beaucoup plus nourrissantes sous

un plus petit volume; puis elles sont beaucoup plus facilement digérées; enfin, grâce à leur préparation, elles évitent la production du tænia, production si fréquente avec les viandes crues. Vous ferez donc prendre à vos malades, dans du bouillon au tapioca très léger, une ou deux cuillerées à bouche de poudre de filet de bœuf et une cuillerée de farine de lentilles cuites ou germées, ou mieux encore de farine de maïs. Ces potages ont un goût agréable et sont bien supportés par les malades.

Ce ne sont pas les seuls avantages de ces poudres. Elles m'ont permis aussi de simplifier grandement le manuel opératoire, lorsqu'il s'agit simplement de pratiquer la suralimentation ou le gavage, sans avoir besoin de laver l'estomac. Nous voyons, en effet, que tandis que les malades atteints d'affections de l'estomac acceptent volontiers l'introduction du tube Faucher, il n'en est plus de même des personnes pour lesquelles l'alimentation forcée est reconnue nécessaire, sans troubles profonds de la digestion. La grosseur du siphon et sa longueur les effrayent à ce point, que l'on peut reconnaître que jusqu'ici la méthode de Debove n'a été appliquée sérieusement que dans les hôpitaux, mais bien rarement dans la clientèle civile.

J'ai donc pensé à rendre cette opération moins pénible et j'y suis arrivé de la manière suivante. Après avoir vérifié le fait avancé par Ortille (de Lille), qui a montré le premier que pour introduire des substances liquides dans l'estomac il suffisait de les placer à la partie supérieure de l'œsophage, j'ai pu considérablement diminuer le tube Faucher et je ne lui ai donné qu'une longueur de 20 centimètres. Puis, comme le mélange alimentaire fait avec des poudres permet de les faire passer par des tubes très étroits, j'ai diminué considérablement aussi le volume du tube qui n'a plus maintenant que le diamètre d'une sonde uréthrale. Enfin j'ai aplati l'extrémité pharyngienne de ce tube de manière à en rendre encore l'introduction plus facile. Un mandrin en baleine qui maintient ce tube courbé et un opercule placé à l'orifice buccal de l'appareil complètent la première partie de cet instrument. La seconde partie est constituée par un réservoir en verre dans lequel je place le mélange alimentaire à la surface duquel j'opère en pression avec de l'air lancé par une poire en caoutchouc; un long tube fait communiquer ces deux portions distinctes de l'instrument.

Voici maintenant comment on procède: la sonde pharyngienne

étant muni de son mandrin, vous faites ouvrir largement la bouche au malade en tirant la langue en avant comme pour un examen laryngoscopique ; avec la main droite vous introduisez alors votre tube dans le pharynx du malade, puis vous lui faites faire des mouvements de déglutition et vous retirez votre mandrin, de telle sorte que le disque qui termine le tube vienne se placer devant sa bouche; vous placez alors l'extrémité du tube libre qui correspond avec le réservoir dans la sonde pharyngienne. Puis vous exercez des pressions sur la poire en caoutchouc et le mélange alimentaire passe du réservoir dans l'œsophage du malade ; vous priez celui-ci de faire quelques mouvements de déglutition et graduellement et progressivement vous faites pénétrer le liquide du réservoir dans l'estomac.

Vous m'avez vu maintes fois dans le service employer cette méthode; vous avez vu avec quelle facilité elle était acceptée par les malades, qui la préfèrent de beaucoup à l'introduction du tube Faucher.

Grâce à cette méthode de gavage, nous voyons l'appétit revenir, le poids du corps augmenter, les forces renaître et les faits signalés par Debove et ceux que j'ai obtenus moi-même montrent le grand avenir réservé à cette médication, qui s'adresse à tous les cas où la nutrition ne peut se faire et en particulier à la tuberculose ; et lorsque je vous parlerai du traitement de la phthisie pulmonaire, je vous montrerai alors tous les bénéfices que l'on peut attendre de cette méthode.

CHIMIE MÉDICALE

Sur les albumines normales et anormales de l'urine ;

Par le docteur G. Esbach,
Chef de laboratoire à l'hôpital Necker.

Les erreurs qui se commettent journellement, à propos des urines albumineuses, sont tellement préjudiciables à la clinique, qu'on ne saurait trop vulgariser les moyens de les éviter.

Ces erreurs sont de deux sortes principalement ; elles portent sur la recherche, d'autres fois sur la nature, et, par suite, sur l'origine de l'albumine.

Nous nous proposons, dans cette note, de rappeler les meilleurs procédés opératoires, puis de donner un moyen facile, accompagné de quelques exemples, qui permettra dans la plupart des cas de reconnaître certaines catégories d'albumines.

PREMIÈRE PARTIE

RECHERCHE DE L'ALBUMINE.

1. Procédé classique par la chaleur (le plus sûr de tous).

Versez dans un tube l'urine limpide ; tâchez, autant que possible, d'expérimenter sur de l'urine fraîchement émise.

Supposons que la hauteur du liquide soit de 6 à 8 centimètres. Tenant le tube par le fond, chauffez la moitié supérieure de l'urine *jusqu'à l'ébullition*. A ce moment, éloignez de la flamme, placez le tube à la hauteur de l'œil et faites tomber successivement 1, 2 ou 3 gouttes d'*acide acétique ordinaire*. L'acide doit tomber verticalement, pendant que, à l'aide de petits mouvements, vous facilitez le mélange. Ne plus réchauffer après l'addition d'acide.

Si, *dans ces deux conditions réunies de chaleur et d'acidité* modérée, *il se produit ou il persiste un trouble*, si léger qu'il soit, il y a certainement de l'albumine dans l'urine.

Remarques et causes d'erreurs. — A. Tandis qu'avec une urine en bon état il suffira d'une goutte d'acide, *avec les urines décomposées ammoniacales* il en faut quelquefois un certain nombre, en même temps que des bulles abondantes d'acide carbonique se dégagent avec plus ou moins d'effervescence. Les mêmes phénomènes se présentent avec l'urine des personnes qui prennent des eaux alcalines ou des carbonates alcalins ; mais ces urines n'ont pas d'odeur ammoniacale si elles sont fraîches. Enfin, il peut arriver qu'une personne ait pris en abondance un sel alcalin qui ne soit pas un carbonate, dans ce cas il n'y a pas d'effervescence ; mais ce cas est très rare : il faut savoir qu'il peut se présenter. Dans ces diverses conditions d'urines nettement alcalines, l'essai peut manquer de netteté ; on emploiera alors *par exception* le procédé suivant :

Prenez de l'urine nouvelle dans un verre ; ajoutez goutte à goutte de l'acide acétique, en remuant vivement avec un agita-

teur en verre, et essayez, après chaque addition, au moyen d'une goutte de liquide portée sur du papier bleu de tournesol. Quand la réaction est devenue franchement acide (rouge-brique et non pas rouge violacé), ajoutez, cette fois, *une goutte d'ammoniaque,* pour rendre l'urine neutre ou alcaline, et recherchez l'albumine exactement comme s'il s'agissait d'une urine fraîche.

B. Quand on chauffe *une urine neutre*, ou qui a déjà beaucoup perdu de son acidité normale, il faut s'attendre à la voir se troubler par la chaleur (phosphate de chaux); mais lorsqu'on ajoute ensuite l'acide acétique réglementaire, le trouble disparaît totalement, *à moins qu'il n'y ait en même temps de l'albumine.*

Cette réaction neutre peut avoir lieu à un moment donné pour toutes les urines, on le comprend, puisque toute urine se décompose plus ou moins rapidement pour passer de l'acidité normale à l'alcalinité.

Mais, en outre, citons un fait des plus fréquents, et pour lequel j'ai plusieurs fois été consulté. Il s'agit d'urines neutres et même alcalines, parfaitement belles, rendues il y a à peine quelques secondes par des gens absolument sains du côté des voies urinaires. Si l'on chauffe ces urines, elles se troublent par la chaleur seule, pour redevenir limpides (bien entendu) par une goutte d'acide. Mais, en pareil cas, ce qui préoccupe le sujet ou le médecin est la rapidité avec laquelle apparaissent et grossissent des cristaux blancs de phosphate de magnésie, celui de chaux passant inaperçu, comme d'habitude.

Cette neutralité ou alcalinité de l'urine se présente ordinairement vers quatre ou cinq heures de l'après-midi, et la constance de son apparition est parfois telle, qu'un jeune médecin de mes amis, bourré de toutes les théories qui ont cours, en devint profondément hypochondriaque. Cependant, tout cela est bien simple. D'abord, c'est un phénomène normal que quelques heures après le repos l'urine soit moins acide et atteigne quelquefois même la neutralité; l'émonction acide opérée par l'estomac rend nulle celle de l'urine. Plus tard, quand la sécrétion gastrique a diminué, et que, au contraire, la sécrétion intestinale (alcaline) reste seule en activité, c'est l'inverse qui a lieu et l'acidité reparaît, accusée, dans l'urine. Il n'y a dans tout cela qu'une question d'équilibre et de compensation.

Mais une circonstance exceptionnelle vient bien souvent exagérer les chances de neutralité ou d'alcalinité de l'urine : *faire*

usage de végétaux dont les sels à acides organiques soient détruits dans l'organisme pour ne laisser passer en définitive dans l'urine que du carbonate de potasse ou même de soude, dont la réaction propre est alcaline.

Pour que l'expérience réussisse bien, il faut avoir la précaution de ne manger que peu de viande pendant un ou deux jours avant celui de l'observation. Enfin, uriner toutes les demi-heures ; de cette façon, quand l'urine alcaline arrive dans la vessie, elle n'y rencontre pas d'urine acide précédemment accumulée.

On comprend combien il est rationnel de conseiller le régime végétal, en général, à ceux qui font de la gravelle urique, car c'est précisément quelques heures après les repas, au moment où les déchets alimentaires qui ont évolué dans l'organisme viennent charger l'urine, que vous diminuerez sa réaction acide et modérerez les chances de précipitation de l'acide urique.

Dans quelques cas, l'alcalinité est très prononcée et surtout plus précoce ; mais alors ce ne sont plus les sels à acides organiques qui passent dans l'urine après simplification de leur formule, et c'est du *carbonate de soude directement ingéré.* On sait, en effet, que presque toutes les cuisinières, pour activer la cuisson des légumes et conserver leur teinte verte, ajoutent du carbonate de soude ou même de potasse. Il y aurait là un véritable danger, si la plus grande partie du carbonate ne restait dans l'eau, et un peu seulement dans le légume après l'égouttage. On reconnaîtra le fait en essayant la réaction de l'aliment avec le papier bleu de tournesol. Ainsi, on vous sert un plat de haricots ou de petits pois ; ouvrez-en un et appliquez sur la coupe le papier réactif, il rougira nettement si l'on n'a pas ajouté de sel alcalin en proportion sensible.

S'il s'agit d'herbes cuites, comme la chicorée ou les épinards, les sels acides étant restés dans l'eau de cuisson ou de lavage, la réaction acide peut avoir à peu près disparu.

Nous venons d'insister sur le trouble que la chaleur provoque dans les urines neutres, et *que sans l'addition subséquente d'acide acétique on pourrait prendre pour de l'albumine,* d'autant mieux que l'urine essayée au papier bleu de tournesol présente souvent encore une trace d'acidité qui paraîtrait suffisante à une personne non prévenue de la cause d'erreur. Nous n'avons guère à parler des urines troubles qui s'éclaircissent par la chaleur, il

s'agit d'acide urique précipité en particules amorphes, en suspension brownienne.

G. *Procédé facile dans les familles.* — M. le professeur Potain m'a jadis enseigné le procédé suivant pour le cas où l'on n'a ni tubes ni réactifs. Sur une lampe quelconque, un tampon de coton imbibé d'alcool ou d'eau de toilette, au besoin sur une bougie, faites chauffer avec précaution l'urine placée dans une cuiller d'argent. Quand l'ébullition est arrivée, faites tomber quelques gouttes de vinaigre de cuisine vers l'une des extrémités de la cuiller; si dans la partie acidifiée le trouble apparaît, persiste ou augmente, il y a bien réellement de l'albumine.

Erreurs causées par l'acide azotique à chaud. — Dans le procédé par la chaleur, nous avons recommandé de n'ajouter l'acide acétique qu'après avoir obtenu l'ébullition ; nous avons dit également qu'il ne faut plus chaufferde nouveau après l'addition d'acide.

En opérant autrement, on risque, quand l'albumine est en très petite quantité et de préférence anormale, de dissimuler une partie de l'albumine à démontrer.

Si maintenant, au lieu de faire usage d'acide acétique ou d'un, acide organique, on se sert d'un acide minéral, chlorhydrique azotique, plus énergique, les causes d'erreur sont infiniment plus efficaces.

Voici, par exemple, une énormité que je vois commettre tous les jours : « l'urine ayant été additionnée d'acide nitrique, disent les opérateurs, on l'a portée à l'ébullition : aucun trouble ne s'est produit ; il n'y a donc pas d'albumine. » Méditez la petite expérience suivante, que je ne manque jamais de répéter devant les élèves, quand une belle occasion s'en présente :

Trouvez une urine qui contienne 10, 15 ou 20 grammes d'albumine par litre (énorme, n'est-ce pas ?) ; mettez-en 10 centimètres cubes dans un tube, ajoutez *deux gouttes* d'acide azotique et chauffez : *aucun trouble ne se produira.*

L'année dernière, je répétai cette démonstration avec une urine qui contenait 17 grammes d'albumine, cette année avec 23 grammes. Si l'on n'a pas d'urine convenable à sa disposition, on pourra préparer une urine richement albumineuse avec du blanc d'œuf.

Nous voyons combien il est absurde d'ajouter de l'acide nitrique à une urine avant de la chauffer, et d'une manière générale

de chauffer ensemble de l'albumine et de l'acide nitrique, ainsi que nous allons le revoir plus loin.

II. RECHERCHE DE L'ALBUMINE PAR L'ACIDE AZOTIQUE SEUL A FROID.

Dans un verre conique, versez l'urine à étudier jusqu'aux deux tiers environ ; puis, inclinant un peu, faites couler, le long de la paroi, de l'acide azotique ordinaire en quantité suffisante pour qu'il occupe le cinquième inférieur de la hauteur totale des liquides.

De cette manœuvre simple résulte une série de mélanges dont la richesse acide va diminuant de bas en haut. Dès lors apparaît une suite de phénomènes qui s'étagent, toujours dans le même ordre, suivant les couches qui conviennent à la production de chacun.

L'ensemble du tableau constitue ce qu'on appelle le *verre de Gubler*, en raison des interprétations que le défunt professeur de la Faculté en tirait pour l'urologie.

Marchons de bas en haut.

L'acide a gagné le fond du verre.

Le premier phénomène que l'on rencontre au-dessus de lui est une ligne étroite de couleur jaune, grenat ou de nuance approchante, c'est la *sous-ligne pigmentaire*. Au-dessus de ce trait monte, en s'atténuant, une coloration rosée, violacée, carminée, bleue, verte, acajou, feuille-morte, suivant les cas ; c'est la *zone des pigments*.

Enfin, vers le haut du verre, à une certaine distance, toutefois, de la surface, on voit apparaître plus ou moins rapidement une ligne blanche, *une hostie formée par l'acide urique* qui se précipite ainsi à une hauteur où il y a assez d'acide pour en hâter la cristallisation et pas assez pour le tenir dissous.

Telle est la gradation invariable pour une urine non albumineuse. Les zones seront plus ou moins épaisses, les phénomènes plus ou moins marqués, mais l'ordre n'en sera jamais interverti.

Si maintenant l'urine contient de l'albumine, un nouveau phénomène s'intercale entre les précédents : une zone blanche plus ou moins intense, plus ou moins grenue ou caséeuse, se développe assez rapidement *dans la partie supérieure de la zone des pigments*, qu'elle masque plus ou moins. Cette nouvelle zone

albumineuse a pour caractères de se limiter nettement en haut, pourvû qu'il y en ait quelques centigrammes par litre ; tandis qu'inférieurement elle est plus diffuse, envahissant la zone des pigments sans cependant atteindre la sous-ligne pigmentaire.

Cette situation de l'albumine et *son apparition toujours très rapide* (deux ou trois secondes au plus), suffisent pour toute personne qui a fait quelques essais ; et il n'est pas besoin d'attendre que l'hostie urique, souvent très paresseuse, apparaisse pour confirmer le diagnostic. En effet, dès que le disque d'acide urique, le plus élevé de tous, se développe, il n'y a plus de doute possible, car entre lui et la surface de l'albumine qui lui est sous-jacente, *il y a toujours un intervalle parfaitement net* et limpide de plusieurs millimètres au moins.

En résumé, *se confondant inférieurement avec les pigments, l'albumine est située au-dessous de l'acide urique dont elle est toujours séparée par un intervalle intact.*

Les choses sont si nettes et si simples, quand on s'en est rendu compte une bonne fois, que sur des milliers d'essais je n'ai peut-être pas hésité cinq fois.

Remarques et causes d'erreurs. — On peut donc hésiter ? Comme dans tout ; et c'est le plus souvent dans les cas où il n'y a pas d'albumine.

Exemple : voici une urine concentrée, la zone d'acide urique est tellement épaisse (en raison de la moins grande différence de densités entre l'urine et l'acide nitrique), qu'un opérateur novice croit à de l'albumine. Mais cet envahissement vers le bas n'est pas instantané, il est progressif, et il y a beau temps que l'albumine serait apparue à sa place particulière. Avec une pipette, puisez donc dans le trouble, portez une goutte sous le microscope et vous reconnaissez des lamelles incolores (le plus souvent rectangles allongés, droits ou rétrécis en leur milieu) d'acide urique. Et puis, faites mieux, pratiquez, sur une *nouvelle* portion d'urine, l'essai classique par la chaleur.

Ce contrôle est bien souvent nécessaire avec les urines ictériques qui peuvent donner par l'acide nitrique un trouble léger, mal délimité, dû à ce que Gubler appelait *résine biliaire*, sans doute parce que le précipité est dissous par l'alcool. Les mêmes erreurs peuvent se présenter, à froid comme à chaud, par l'acide nitrique, dans les urines de gens qui prennent de la térébenthine et en général des résines.

N'allez pas surtout employer le procédé de vérification suivant, recommandé dans les livres : il consiste à décanter l'essai resté suspect après l'addition d'acide nitrique et à faire chauffer le mélange. Si le trouble disparaît, c'est qu'il était causé par l'acide urique, dit-on, et non par l'albumine. Cette méthode est trompeuse : en effet, ou bien votre décantation n'atteint que la zone urique, et alors la chaleur rétablira toujours la limpidité, car y eût-il des montagnes d'albumine, la présence d'acide nitrique en empêcherait la précipitation. Ou bien, avec ou sans la zone urique, vous avez décanté la zone d'albumine précipitée, et alors celle-ci peut être redissoute par l'ébullition, si elle ne dépasse pas quelques centigrammes et si la proportion d'acide entraîné est suffisante. Enfin, après tout, c'est un bon moyen d'être trompé par la térébenthine.

Hâtons-nous d'ajouter, toutefois, que les erreurs ainsi commises par redissolution sont encore assez rares, tandis que celle que nous avons signalée précédemment, où l'on acidifie seulement par l'acide nitrique avant de chauffer, est inévitable.

Au lieu d'opérer dans un verre, on se sert parfois d'un tube ordinaire. Sur l'urine, on verse l'acide nitrique jusqu'à ce qu'il se produise un trouble *qui cesse d'augmenter par une addition nouvelle d'acide*. Il ne faut pas dépasser ce moment, car si l'albumine est en petite quantité, on pourrait la redissoudre ; il en est de même si le trouble n'est dû qu'à de l'acide urique, la disparition est même plus rapide. En somme, mauvais procédé, puisque, dans tous les cas peu accentués, il nécessite une vérification.

III. RECHERCHE PAR L'ACIDE PICRIQUE.

Si dans un tube contenant une solution concentrée d'acide picrique vous faites tomber de l'urine albumineuse, il se produit instantanément un trouble au point de contact ; le précipité ne se redissout pas dans un excès de réactif, autrement dit, quand on agite le mélange.

Le procédé est donc très sensible.

On aura soin de mettre le réactif en premier, la pratique contraire étant bien moins démonstrative.

Au lieu d'une solution d'acide picrique, on pourra employer le réactif suivant qui sert au dosage de l'albumine :

Acide picrique pur................	10	grammes.
Acide citrique pur................	20	—
Eau..............................	Q. S.	pour faire 1 litre.

Dissoudre à chaud.

Remarques et causes d'erreurs. — Il est évident qu'on doit opérer avec de l'urine filtrée ou limpide.

Le phénomène doit être instantané, car, avec des urines concentrées, il peut au bout de quelque temps se former un léger trouble dû à la précipitation de l'acide urique.

Enfin, quand l'urine contient certains alcaloïdes médicamenteux en proportion notable, ceux-ci peuvent se précipiter.

C'est pour ces raisons qu'il est *plus prudent de chauffer le réactif avant d'ajouter l'urine.*

Mais le réactif picrique est surtout avantageux comme moyen de distinction entre l'albumine normale et la plupart des albumines anormales; nous en parlerons plus loin. En outre, c'est surtout pour le dosage clinique de l'albumine que j'en ai vulgarisé l'emploi, car pour la simple recherche de l'albumine, c'est *la chaleur acétique qui primera toujours les autres procédés.*

IV. PROCÉDÉS DE DOSAGE DE L'ALBUMINE.

1° *Procédé par la chaleur acide.* — Classique. (Précision. Applicable à toutes les albumines.) On opère sur un volume donné d'urine avec les mêmes précautions que pour la recherche simple. Le précipité recueilli sur un filtre taré est desséché, pesé, etc.

On aura le filtre taré sec en une seule pesée, et en quelques secondes, par la méthode que j'ai publiée.

2° *Procédé par l'acide phénique.* — Nous le citons pour mémoire. Contrairement à l'opinion de M. Méhu, l'acide phénique forme avec l'albumine une combinaison, comme du reste bien d'autres acides et réactifs. Cette combinaison phénique, offrant une solubilité variable suivant les proportions du réactif ou, inversement, de l'albumine, ôte toute exactitude à ce procédé de précision. (Voir : *Bulletin de thérapeutique*, 15 janvier 1880, et *Connaissances médicales*, 27 novembre 1879.)

3° *Procédé par le picrate d'albumine* (Esbach). — Ayez une solution contenant 10 grammes d'acide picrique et 30 grammes d'acide acétique ordinaire pour 1 litre.

A 20 centimètres cubes d'urine mélangez 10 centimètres cubes de ce réactif, le tout dans une capsule.

Portez exactement 5 minutes sur le bain-marie bien bouillant. Le précipité recueilli, lavé à froid, desséché, etc., vous multipliez par 0,81 le poids trouvé et vous obtenez le poids de l'albumine supposée simplement coagulée par la chaleur (voir *Bulletin de thérapeutique*, 15 janvier 1880). Ce procédé facile est particulièrement applicable aux albumines brightiques, ou albumine normale du sang.

Il est également applicable, dans un but d'étude, à celles des albumines anormales qui se coagulent complètement. Dans ces conditions, et pour les spécifier, on dosera comparativement par la chaleur.

Si l'on désire s'assurer que la précipitation a été bien faite, par exemple, s'il s'agit d'un liquide très chargé d'albumine, on reçoit dans du réactif le liquide limpide dont le filtre a séparé le précipité picro-albumineux.

Cette façon de doser l'albumine à l'état de combinaison m'a rendu bien des fois service. Ainsi, plusieurs portions égales d'un liquide étant coagulées par la chaleur, les coagula sont recueillis sur des filtres tarés. Le premier de ces filtres est simplement desséché à l'étuve et sert de type; les autres sont bien imbibés, dans des capsules de platine, d'acide phénique, acétique, chlorhydrique; après évaporation et dessiccation, les augmentations de poids dues à la combinaison sont constatées. Ces combinaisons, variant suivant la nature des albumines, peuvent servir comme excellent moyen pratique d'étude. J'ai vérifié ainsi l'identité d'origine de l'albumine du blanc d'œuf, du sérum sanguin et des épanchements.

4° *Dosage de l'albumine et de la graisse des urines chyleuses.* —Dans les urines chyleuses, on a à doser la graisse et l'albumine.

Le procédé le plus exact pour doser toute la graisse est encore la vieille méthode de Baumhauer; je la pratique de la façon suivante : dans une petite caisse, faite d'une feuille mince d'étain et pleine de sable, je dessèche 10 centimètres cubes d'urine par exemple. Ce gâteau, facilement broyé au mortier, est ensuite épuisé par l'éther (voir, du reste, mon mémoire sur le *Dosage du beurre* pour la preuve de la supériorité de cette méthode sur tous les procédés dits nouveaux, présents et à venir).

D'autre part, prenez une seconde portion d'urine que vous

acidifiez par l'acide acétique faible jusqu'à ce que le papier bleu rougisse franchement.

Faites chauffer pendant dix minutes sur un bain-marie bien bouillant, sans remuer. Laissez ensuite refroidir complètement et recueillez sur un filtre taré, etc.

Cette seconde opération vous a donné l'albumine et la graisse; la première vous avait donné la graisse seule; faites donc la soustraction.

N'allez pas vous imaginer qu'en épuisant le filtre par l'éther vous enlèverez toute la graisse pour ne laisser que l'albumine. Cette manière de faire, qui paraît naturelle, est toujours très incomplète comme résultat.

Dans les cas que j'ai observés, bien que la graisse fût jusqu'à quatre fois plus abondante que l'albumine, la graisse n'a pas transsudé pendant la dessiccation du filtre à l'étuve. Néanmoins, par précaution, je place le tout dans une capsule métallique, platine ou cuivre argenté, et pèse avec la capsule couverte au lieu d'employer le pèse-filtre.

J'ai tenté d'appliquer aux urines chyleuses le procédé que M. Adam a donné pour séparer le laït en deux couches dont la supérieure retient le beurre, tandis que l'inférieure contient la matière albuminoïde et les principes solubles. Les résultats ne sont pas encourageants, et le dosage de l'albumine, dans ces conditions, ne peut être recommandé aux personnes qui ne sont pas rompues au maniement de l'albumine.

5° *Procédé clinique par le tube albuminimètre* (Esbach). — Il consiste à mélanger l'urine et le réactif picrique et à laisser déposer vingt-quatre heures le précipité. Une graduation spéciale indique les résultats. Mon premier procédé date de 1874. Demandez donc le *modèle* 1880 chez Brewer frères, 43, rue Saint-André-des-Arts, et non ailleurs, car les contrefaçons ne manquent pas. Réclamez également la brochure explicative. On trouvera dans la même maison des exemplaires de mes divers mémoires sur l'urine et le lait.

DEUXIÈME PARTIE

DÉTERMINATION DE LA NATURE DES ALBUMINES.

Ce titre promet beaucoup plus que nous n'allons réaliser; car notre but se borne présentement à donner aux médecins *un plan*

pour l'avenir, un moyen facile, une clef de la question, qui leur permettra de faire certaines distinctions que nous utilisons dans notre pratique spéciale.

Procédé opératoire : Essayer l'urine par les trois moyens suivants : 1° *par la chaleur acétique ;* 2° *par le réactif picrique à froid;* 3° *par le même réactif à chaud.*

Le réactif picrique est celui qui sert au dosage clinique de l'albuminurie brightique (acide picrique pur, 10 grammes ; acide citrique pur, 20 grammes ; eau, Q. S. pour faire 1 litre. Dissoudre à chaud).

L'*essai picrique à froid* se pratiquera en versant dans un tube un quart de réactif et trois quarts d'urine par exemple, puis on mélangera bien.

L'*essai picrique à chaud* se préparera de même ; mais, une fois le mélange effectué, on le chauffera jusqu'à l'ébullition commençante.

Les trois essais étant faits, on placera les tubes, d'après leur ordre, sur un support, où les choses reprendront leur tranquillité, afin de ne pas juger trop hâtivement, surtout quand il s'agit de traces d'albumine. Or, c'est le plus souvent à l'état de traces que se présentent les albumines anormales, celles que nous avons tant intérêt à reconnaître.

A. *Toutes les albumines coagulées par la chaleur acide sont granuleuses*. Cela veut dire qu'elles prennent, pour l'œil nu, l'état solide. Le phénomène est plus ou moins accentué, suivant les quantités ou les circonstances, mais il est impossible de trouver une différence *utilisable* entre les diverses albumines.

B. Le premier essai, par la chaleur, vous révèle donc une chose certaine, c'est qu'il y a de l'albumine ; mais laquelle ? Les essais picriques vont résoudre l'interrogative dans bien des cas.

En effet, *l'albumine du sérum sanguin*, celle qui est normale, mais qui a filtré *au travers du rein parce qu'il est malade*, celle qui accompagne les leucocytes dans les ulcérations et les suppurations ; en un mot, l'albumine des sérums, celle-là est *granuleuse* par les deux essais picriques, elle donne un précipité nettement visible qui se sépare.

Mais n'y a-t-il pas, avec certaines *albumines anormales*, une réaction semblable? Oui ; entre autres, l'albumine des urines chyleuses. Elle est granuleuse avec les deux essais picriques, mais la distinction se fait d'elle-même, puisqu'elle appartient à

une urine chyleuse. J'ajouterai, en effet, que cette albumine n'est pas celle du sang, car, tandis que celle-ci répond à 81 pour 100 de la combinaison picrique (voir plus haut mon procédé), celle des urines chyleuses ne représente qu'environ 50 pour 100, chiffre provisoire.

Quand la chylurie coïncide avec l'hématurie, il est évident qu'il passera de l'albumine normale en même temps que les autres éléments du sang, sans oublier les larves parasitaires.

C. Au contraire de ce que nous venons de voir dans le paragraphe précédent, la plupart des *albumines anormales* ne sont pas granuleuses pour les deux essais picriques, *elles restent opalescentes par ces deux essais ou pour l'un d'eux seulement*.

Cette opalescence consiste dans un trouble d'où aucun précipité visible ne se sépare. Je ne puis prendre un exemple plus connu que celui de la fièvre typhoïde. Lorsque l'on veut doser par mon *tube albuminimètre* l'albumine qui apparait dans cette maladie, on n'obtient aucun précipité, mais *le mélange reste opalin* pendant plusieurs jours. Il n'est guère de salle d'hôpital où l'on ne trouve journellement la vérification de ce fait. Mais il se produit dans d'autres circonstances; et, après un contrôle clinique de six ou sept années, je puis dire que certaines albumines anormales présentent avec les essais picriques les mêmes réactions que l'albumine normale du sérum sanguin; mais que toute albumine qui reste opalescente par l'un des deux essais picriques est certainement anormale.

Ainsi donc, à l'avenir, faites les trois essais que nous avons indiqués, et observez le malade pour essayer une interprétation.

Voici maintenant quelques exemples d'albumines anormales : *les femmes grosses ou récemment accouchées* présentent souvent une albumine non brightique, ou anormale. Vient-elle de la résorption d'une partie du lait en travail d'élaboration ; vient-elle de la résorption de l'utérus après l'accouchement? Je crois aux deux cas.

On sait que la *glycosurie* est fréquemment remplacée par l'apparition de l'albumine, telle est du moins la façon dont on voit journellement présenter les choses, ce qui leur donne un air de mystère et ouvre le champ à ces bienheureuses dissertations où le mot *nutrition*, qui embrasse tout, prend à volonté tous les sens.

Voici une réalité plus prosaïque : Un glycosurique n'a pas trace d'albumine avant le traitement; vous lui supprimez les glycogènes, pour les remplacer par un *régime azoté abondant*, et dès lors il passe un peu d'albumine dans son urine. Cette albumine est anormale ; elle disparaît plus ou moins vite, à mesure que le sujet s'acclimate au nouveau régime. C'est là ce qu'on peut appeler la *dyspeptonie des gros mangeurs*, elle n'appartient pas seulement aux glycosuriques, comme nous le verrons plus loin.

Les deux derniers cas de ce genre que j'ai dans mes notes répondent à des gens qui étaient glycosuriques depuis environ quinze à dix-huit mois; ils n'avaient aucune trace d'albumine lors de mon premier examen, avant la mise au régime.

Pour le premier de ces malades, M. S... (D[r] Millard), au bout du premier mois, plus de sucre, mais apparition d'albumine. Celle-ci est bien anormale, reste opalescente par les deux essais picriques; l'urée est de 33 grammes pour vingt-quatre heures, ce qui est modéré, mais c'est un homme de bureau, et, par suite, l'augmentation de la puissance digestive est relativement lente ; je déclare prochaine la disparition de l'albumine; et, en effet, un mois plus tard, l'urée monte à 43 grammes, et l'albumine a disparu; voici six mois qu'elle est absente.

Le second sujet est un joli dyspeptique, M. B... (D[r] Potain), qui se permettait de 20 à 30 chopes de bière, sans compter le reste. Son état est déplorable à tous les points de vue. On obtient de lui un régime azoté sévère, l'amélioration de l'état général est très rapide ; mais dès l'examen qui suit les trois premières semaines de régime, je constate 12 centigrammes d'albumine par litre. Un mois plus tard, l'urée est à 45 grammes pour vingt-quatre heures, mais l'albumine persiste encore, diminuée de moitié, il est vrai.

Si dans tous les cas de dyspeptonie l'albumine, qui dialyse par le rein, avait les caractères franchement anormaux, le doute serait facilement levé ; mais parfois l'albumine qui se présente dans ces conditions est granuleuse pour les deux essais picriques, et ressemble dès lors plus ou moins réellement à l'albumine normale du sang; on sera éclairé, en pareil cas, par la cause de son apparition, et par sa disparition si l'on vient à diminuer pendant quelques jours le régime azoté. Jusqu'à présent, j'ai lieu de croire que cette albumine, anormale, granuleuse, se

présente plutôt chez les gens atteints de ce qu'on appelle la dyspepsie acide.

On pourrait croire que le régime lacté va faire disparaître ces albumines dyspeptoniques. D'abord le lait est contre-indiqué chez les glycosuriques; d'autre part, chez l'un d'eux, j'obtins un peu d'albumine avec le régime lait et viande, tandis qu'avec la viande seule il n'y en eut pas. Ce sujet n'avait plus d'albumine depuis un certain temps lorsque l'expérience fut faite.

Voici maintenant un exemple de ces cas obscurs où l'albuminurie (légère) coïncide avec l'*hypochondrie*. Le docteur G..., du Havre, m'adresse un original, grand et gros gaillard, dont l'urine contenait parfois de l'albumine. C'était le type le plus complet de l'hypochondriaque dyspeptique. Pour comble de malheur, l'albumine fut constatée, au moins par intervalles ; et alors, au désespoir, pleurant comme un enfant, il me débitait tout ce qu'il y a de plus affreux dans les livres de médecine. Inutile de dire qu'il n'existait aucun signe d'aucune maladie à albuminurie. Je lui fis avouer qu'il mangeait énormément, jusqu'à trois biftecks « pour se soutenir ». On s'imagine la peine que je me donnai pour convaincre mon fou que tout son mal, y compris l'albumine, venait de ce qu'il mangeait beaucoup trop, et surtout trop de viande.

Enfin, après avoir été chercher ailleurs toutes sortes de diagnostics, car il avait un joli talent, grâce à ses lectures médicales, pour se faire faire le diagnostic qu'il avait dans l'idée, il m'accorda son entière confiance. Une transformation complète : plus de sensations étranges, plus d'hallucinations, etc., et surtout plus de dyspepsie ni d'albumine; je m'aperçus avec étonnement que c'était un charmant garçon, plein d'entrain et de bon sens, qui (heureusement, bon Dieu !) ne croit plus... à la médecine. Pourvu que cela dure !

Cette dyspeptonie, temporaire ou à répétition, due au régime azoté disproportionné relativement aux facultés élaboratrices du sujet, pourra donc s'observer chez les glycosuriques antérieurement à la mise au régime, uniquement parce qu'ils seront polyphagiques. C'est ainsi que tout dernièrement encore, pour M. J... (Dr Girard), j'eus à constater une glycosurie assez prononcée, sans polyurie accentuée, et une petite quantité d'albumine dont les réactions furent franchement anormales par les deux essais picriques.

Il est très important de remarquer que souvent les dyspeptiques gros mangeurs sont hémorrhoïdaires. Lorsque, en pareil cas, on constate un peu d'albumine, je la vois toujours interpréter comme ayant filtré au travers des reins congestionnés et comme une menace de néphrite interstitielle. Heureusement, il y a erreur le plus souvent. Notons, en effet, que le système vasculaire mésentérique et le système vasculaire génito-urinaire ont chacun un territoire propre; que les causes capables de provoquer des réflexes, soit fonctionnels, soit fluxionnaires, peuvent porter sur l'un ou l'autre des deux systèmes, et nous comprendrons que, chez les gens qui présentent ce qu'on appelle la veinosité abdominale, il puisse apparaître de l'albuminurie dyspeptonique *coïncidant ou non* avec des recrudescences hémorrhoïdales. Enfin, la fluxion rectale entraîne-t-elle nécessairement celle du rein, et la localisation lombaire des douleurs, des pesanteurs, ne nous en impose-t-elle pas trop souvent? Il y a de l'albumine, donc, c'est le rein ! N'allons pas si vite, et voyez si cette albumine est bien normale.

Ainsi, un homme âgé présenta, plus ou moins parfaitement, cet ensemble de désordres nerveux qu'on appelle l'urémie, dans le cours d'une fièvre intense avec apparition d'albumine. Un clinicien distingué admit réellement l'état urémique lié à une congestion rénale, dont la présence de l'albumine était la preuve (?). Or, aucun signe sérieux ne justifiait cette présomption; d'autre part, l'albumine, en très petite quantité, essayée par moi, était bien anormale, et j'ai toujours gardé l'idée qu'il y avait eu là une de ces congestions fébriles du poumon, si malaisées à reconnaître chez les vieillards. La maladie terminée, l'albumine disparut, mais pour reparaître de temps à autre, toujours de nature anormale, mais par un mécanisme différent.

Bien que cet homme soit gros mangeur, la viande n'entre ordinairement qu'en très minime quantité dans son alimentation; or, à certains moments, entre autres aux périodes de dîners officiels, de tournées politiques, il augmente inconsciemment la proportion d'azotés, présente d'une manière plus ou moins capricieuse une trace d'albumine dyspeptonique (excès azotés ou fatigue digestive), et quand ces excès le conduisent chez le médecin, celui-ci, n'ayant plus les craintes que lui inspirait jadis la vue de l'albumine, se borne à des conseils qui remettent tout en bon ordre.

Nous avons cité plus haut l'albumine des femmes enceintes ou des accouchées. Combien de fois, malgré les œdèmes, pourra-t-on nier l'origine brightique d'une albuminurie lorsqu'on constatera les réactions anormales? L'une de mes observations les plus intéressantes à ce sujet porte sur une urine qui contenait 4 décigrammes d'albumine par litre. Les réactions picriques étant facilement anormales, je fis mes conclusions en conséquence et localisai, grâce à d'autres signes affirmatifs, dans l'appareil digestif, la source de l'albumine anormale. Quand je vis le médecin très distingué des hôpitaux qui m'avait demandé cette consultation, tout s'expliqua; car il s'agissait d'un cancer intestinal avec œdèmes; or, ceux-ci avaient continué d'augmenter tandis que l'albumine avait disparu. En résumé, l'albumine était peut-être dyspeptonique, mais pouvait tout aussi bien provenir de poussées inflammatoires autour du travail cancéreux; quant aux œdèmes, ils étaient cachectiques, suivant l'expression adoptée, et non brightiques. Le mécanisme de l'albuminurie n'était pas rénal, car la lésion ne fût pas devenue brusquement silencieuse; l'albumine eût été celle du sérum sanguin, c'est-à-dire granuleuse par les deux essais picriques; enfin, pas d'éléments anatomiques qui démontrassent une altération légitime du filtre rénal.

Cette observation nous amène aux albumines inflammatoires.

ALBUMINES INFLAMMATOIRES.

Nous appellerons ainsi l'albuminurie anormale qui s'observe dans les phlegmasies, c'est-à-dire dans les cas où il existe un travail inflammatoire local. L'un des exemples types est celui de la pneumonie, ou même de la simple congestion fébrile du poumon. Voici un homme de trente ans, entré à l'hôpital depuis trois jours pour des douleurs rhumatismales. Or, dès son entrée, on constate de la congestion pulmonaire qui devient la maladie principale et définitive.

L'urine est fébrile et contient 1 gramme d'albumine par litre ; elle est anormale; elle est *opalescente par le réactif picrique froid, pour devenir granuleuse si l'on chauffe le mélange*. Le malade fut, à ma demande, observé avec le plus grand soin, et rien ne vint modifier le diagnostic.

Les exemples ne manqueraient pas, mais je ne prends que

les derniers cas, ceux que j'ai pu observer en vue du présent travail.

Ainsi, M. D... (Dr Rigal) passe une partie de l'année dans le Midi, et cela depuis douze ans, en raison de symptômes thoraciques qui, jusqu'à présent, ne sont pas arrivés à la tuberculisation permanente et définitive. Il est précisément atteint de congestion fébrile en ce moment ; son urine contient 2g,25 d'albumine anormale, opalescente par le réactif picrique à froid, granuleuse ou caséeuse si l'on chauffe le mélange.

Cette observation est d'autant plus intéressante qu'elle est l'exemple d'un cas complexe. En effet, outre l'albumine anormale, une petite portion se sépara nettement et assez rapidement pour éveiller l'attention ; elle répondait à 1 décigramme par litre. Cette petite portion d'albumine normale prit une signification particulière, quand le nombre et la nature des cylindres ne permit plus de douter que le rein lui-même était touché.

La maladie terminée, un nouvel échantillon d'urine me fut envoyé (un mois après). Cette fois, plus d'albumine anormale, mais toujours la petite quantité 15 centigrammes d'albumine normale ; en d'autres termes : l'albumine pulmonaire avait disparu, mais la trace d'albumine rénale persistait. De toutes façons, le malade, qui résistait depuis douze ans, avait cette fois « du plomb dans l'aile ». Trois ou quatre jours après, il était enlevé en quelques instants par une hémorrhagie pulmonaire (fin août 1882).

Mais voici un autre malade, porteur d'un anthrax assez étendu, non glycosurique ; son urine contient une petite proportion d'albumine anormale par les réactions picriques.

En voici deux autres atteints de gangrène glycosurique du pied, ils ont de l'albumine anormale. Voici une vieille femme atteinte de gangrène des deux membres droits, sans sucre, elle a de l'albumine anormale.

En voici un autre, glycosurique, atteint de gangrène du pied, il a ordinairement un peu d'albumine, comme en pareil cas ; mais brusquement celle-ci monte à 4 grammes ; l'urine, toujours anormale, devient subfébrile, elle accuse une formation phlegmasique ou exsudative, étendue ou multiple ; le diagnostic, infection purulente, est sous ma plume. Mais l'état général devait être grave. Comment admettre que des confrères n'aient pas donné le moindre renseignement ? Que demandaient-ils

donc à cette heure d'anxiété ? Il est des choses que même en termes couverts on ne peut mettre sous les yeux d'un malade. Bref, les faits sont arrangés de manière à laisser croire au mourant qu'il s'agit pour lui d'une crise salutaire (!). Le lendemain soir, je recevais une lettre de faire part.

Environ un mois plus tard, un fait analogue se présenta. Il s'agissait d'un brave homme venu à Paris pour consulter un professeur de la Faculté, qui ordonna un examen d'urine. Le sujet venait brusquement de tomber malade à l'hôtel lorsqu'on prend son urine pour me l'adresser. Je reconnais un foyer exsudatif chez un individu fortement diabétique ; il n'y avait à ce moment qu'une trace d'albumine, mais à réactions anormales. En quelques heures, je m'empresse d'expédier mes conclusions qui dépeignent : « une situation très sérieuse ». Cinq heures après la réception de l'analyse, le malade mourait. Le diagnostic fut pneumonie, chez un sujet que l'on soupçonnait de diabète.

L'albuminurie, d'origine inflammatoire, est donc bien nette. Je crois même pouvoir aller plus loin et dire que la quantité d'albumine n'est pas en rapport avec le volume de l'exsudat ou de l'abcès, mais *avec l'étendue de la partie enflammée ou congestionnée qui l'entoure*. En d'autres termes, la pneumonie réalisée de tout un lobe causera moins d'albumine que des foyers multiples, que des poussées de granulations, ou que la congestion fébrile sans exsudat définitif.

A côté de l'albumine anormale liée aux phlegmasies, ne devrons-nous pas placer, bien souvent, l'albuminurie légère des *maladies infectieuses ;* car, dans les fièvres éruptives, par exemple, n'avons-nous pas un lieu, la peau, où le travail inflammatoire est des plus évidents?

Mais l'albuminurie légère, aux réactions anormales, qui apparaît dans la fièvre typhoïde vers la fin de la première semaine, ne vient-elle d'ailleurs que du territoire des plaques de Peyer enflammé ? Verrons-nous là une décomposition en quelque sorte spontanée de l'albumine du sang, un produit d'infection ? Cette hypothèse n'est pas nécessaire, car l'infection existe avant l'explosion de la fièvre, tandis qu'un travail néoplasique, à la veille de s'ulcérer, existe dans l'épaisseur de l'intestin et nous ramène aux cas déjà expliqués précédemment, où l'origine infectieuse est inadmissible.

Mais, de ce qu'une albuminurie anormale et purement inflam-

matoire apparaît au commencement d'une fièvre éruptive, n'allons pas nous rassurer pour l'avenir ; et sachons que l'autre albuminerie, la vraie celle-là, peut apparaître comme détermination parallèle, ou, ce qui vaut encore moins, comme répercussion de la détermination cutanée. Alors l'albumine est bien granuleuse pour les deux essais picriques ; sa proportion est rarement minime ; du sang peut s'y ajouter ; enfin les cylindres rénaux se présentent en nombre suffisant pour démontrer la cause rénale de l'albuminurie.

Quoi qu'il en soit, dyspeptonique, inflammatoire, régressive ou autre, une albumine anormale est mêlée au sang, elle parcourt l'organisme, dialyse par le rein pour passer dans l'urine comme d'autres déchets, quand il en existe un excès suffisant, *ou si le processus qui peut la faire disparaître, destructif ou au contraire assimilateur, se prolonge.*

En résumé, à l'avenir, toutes les fois qu'une albumine nous paraîtra anormale, soit par ses réactions, soit par son caractère léger et transitoire, commençons par en chercher la cause ailleurs que dans la congestion rénale ou dans une altération infectieuse du sang. Bien loin de nous la pensée que l'origine des albumines anormales soit limitée aux processus que nous avons cherché à établir ; nous apportons un léger tribut à une question clinique de chaque jour, en attendant que des observations futures nous complètent ou nous rectifient.

CORRESPONDANCE

Du traitement de la fièvre typhoïde à l'hôpital de Rothschild.

A M. Dujadin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Il est curieux de suivre les discussions médicales engagées sur le terrain thérapeutique, à l'égard de l'épidémie de fièvre typhoïde qui dure depuis quatre mois, et aussi curieux de considérer les avis partagés.

Les uns accordent toute leur confiance aux antiseptiques : acide salicylique et acide phénique, sans se soucier des dangers qu'ils font courir à leurs malades ; les autres administrent le sulfate de quinine à des doses massives, sans preuve évidente de

son utilité. Les purgatifs, les bains froids, la diète ou l'alimentation sont aussi bien l'intervention thérapeutique des premiers que des seconds.

En face de ces médications souvent trop actives, il nous paraît fort intéressant et surtout fort utile de montrer ici la façon anodine autant que puissante dont les typhiques ont été traités durant l'épidémie actuelle à l'hôpital de Rothschild. Nous ferons suivre cette courte étude du nombre des malades et de celui des décès. On jugera, d'après notre statistique fidèle, si notre mode de traitement est égal à ceux qui ont été soutenus.

Cinquante-six malades sont entrés dans nos salles, pour tous la médication a été la même. Par jour, deux bouillons ou deux potages; 1 litre ou 1 litre et demi de lait, 200 grammes de café concentré. Nous avons toujours donné le sulfate de quinine à la dose de 30 ou de 40 centigrammes, dose suffisante pour lutter contre les températures élevées, d'autant plus que nous aidions l'action de ce médicament en faisant prendre, matin et soir, au malade un lavement froid et un lavement vinaigré. Les typhiques qui ont présenté une diarrhée sérieuse avaient tous pris avant leur entrée à l'hôpital des purgatifs, et notre premier soin était de la combattre aussitôt par le sous-nitrate de bismuth. Dans le même but, nous respections la constipation, nous gardant toujours des purgatifs.

Nous avons constaté que la douleur que l'on développe par la pression dans la fosse iliaque du côté droit, n'est pas produite par des lésions intestinales, mais qu'il y a dans cette région de l'hyperesthésie de la peau et des muscles, aussi bien qu'il y en a à gauche. Cette hyperesthésie est déterminée par l'excitation des ganglions nerveux du grand sympathique, plaies à gauche, à droite et au-dessous de l'ombilic. Les purgatifs n'ont qu'un effet, c'est d'irriter le plexus solaire et ses dépendances et de produire de la diarrhée. Dans la fièvre typhoïde, en effet, l'axe cérébro-spinal tout entier est excité et cette excitation ne fera qu'augmenter si à l'élément morbide on adjoint de nouvelles causes, telles que les substances purgatives, qui congestionnent la muqueuse intestinale et prédisposent aux hémorrhagies ou les occasionnent; tels que les poisons, comme l'acide phénique ou le sulfate de quinine à la dose de 4 grammes. Alors surtout, les points douloureux que nous signalons plus haut sont insupportables à la faible pression et les manifestations fidèles de l'aggravation de la maladie.

Sur nos cinquante-six malades, nous avons eu trois décès :

1° Un homme de vingt et un ans, arrivé à Paris depuis trois semaines, venant de Hongrie, est atteint de la fièvre typhoïde. Après une quinzaine de jours d'invasion de la maladie, il entre à l'hôpital offrant déjà des phénomènes ataxiques. Il meurt dix jours plus tard;

2° Une petite fille de onze ans, affectée de scoliose lombaire et présentant les signes multiples du tempérament scrofuleux,

entre dans nos salles pour une fièvre typhoïde et complications thoraciques très graves. Elle meurt dans le sixième jour dans un état complet d'asphyxie ;

3° Un petit garçon de vingt-deux mois, dont le diagnostic est douteux entre la méningite et la fièvre typhoïde, meurt au douzième jour de la maladie. L'autopsie n'ayant pas été possible, le diagnostic est resté incertain.

L'examen rapide de ces trois observations prouve que dans le premier cas toute intervention était impuissante en présence de cette terrible complication survenue chez un étranger, qui était demeuré sans soins et sans alimentation durant quinze jours; que dans le second cas, l'état général de la petite fille ne donnait aucun espoir. Enfin on sera porté à penser que notre petit enfant de deux ans avait une méningite.

Pour conclure, nous dirons que nous rejetons absolument l'emploi des purgatifs ; nous écartons indifféremment celui des antiseptiques, et nous demandons quel avantage on retire de l'administration du sulfate de quinine à la dose dangereuse de 3 et 4 grammes.

Si le diagnostic du petit garçon était méningite, nous pourrions écrire que la mortalité de la fièvre typhoïde à l'hôpital de Rothschild a été de moins de 4 pour 100; mais ce qui est digne d'attention, c'est de considérer que sur quarante adultes, nous n'avons perdu qu'un seul malade et dans les circonstances signalées plus haut. Nous sommes donc à nous demander si l'emploi de certains agents spécifiques pour combattre cette maladie a sa raison d'être, et si une conduite plus sage ne serait pas de considérer cette affection comme identique, en face de la thérapeutique, à la rougeole, la variole, la scarlatine, entités morbides à marche cyclique, que l'expectation armée conduit à bonne fin.

GAUTIER ET JOURNIAC,
Internes à l'hôpital de Rothschild.

Paris, 23 décembre 1882.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Des indications de la belladone dans quelques cas médicaux et chirurgicaux (1).

La Lancette du 2 septembre 1882 publie, sous ce titre, une leçon du docteur Whelan où celui-ci préconise l'emploi de la

(1) Extrait et traduit de *la Lancette* du 2 septembre, par le docteur Lucien Deniau.

solanée dans des cas nouveaux, s'appuyant sur l'interprétation théorique de l'action de l'atropine sur le pneumogastrique considéré comme nerf d'arrêt du cœur.

Les physiologistes, dit-il, savent très bien que la belladone ou son alcaloïde ont la propriété de détruire l'action inhibitoire que les nerfs vagues exercent sur le cœur. Les médecins et les chirurgiens semblent oublier ce fait que la principale cause des syncopes réside dans une action réflexe de cardio-inhibition. Tout le monde sait que Schœfer, professeur au Collège de l'Université, a recommandé l'usage des injections sous-cutanées d'atropine avant l'inhalation du chloroforme, en vue d'anéantir les effets résultant de la stimulation que cet anesthésique est supposé produire sur les nerfs pneumogastriques.

Sans traiter à fond cette question de physiologie, rappelons rapidement les faits qui mettent en évidence cette inhibition cardiaque, ses causes et les effets de l'atropine.

1° Si l'on faradise le pneumogastrique dénudé d'un animal, après une période latente initiale (qui est de 16 secondes chez le lapin, selon Donders), on voit le cœur s'arrêter en diastole.

2° Si l'on donne une dose d'atropine avant d'appliquer les électrodes, rien de semblable ne se produit.

3° L'administration de la muscarine ou de la pilocarpine paraissent produire énergiquement des phénomènes d'inhibition cardiaque que l'atropine à petite dose fait cesser.

4° La nicotine ralentit beaucoup le cœur, mais ses effets s'effacent rapidement; le cœur reprend son rythme normal. La stimulation des nerfs vagues n'a point alors d'effet, mais l'administration de la muscarine amène une nouvelle suspension.

L'atropine semblerait donc contrarier les effets de la muscarine et agir sur les nerfs du cœur lui-même, ganglion de Bider ou autre.

5° On peut arrêter les battements du cœur chez une grenouille en exposant son mesentère et en le frappant avec le plat d'un scalpel, en torturant un de ses membres, enfin en suscitant une action réflexe. Que conclure de ces données de la vivisection, si ce n'est qu'il y a déjà longtemps que Schœfer, en conseillant l'atropine avant le chloroforme, nous a mis en mesure de nous affranchir de la mort par syncope, sous l'influence des inhalations anesthésiques? L'auteur ne croit pas que le chloroforme stimule directement l'action inhibitoire des fibres du pneumogastrique, mais qu'il agit en affaiblissant l'action du cœur, en diminuant son activité protoplasmique, et que lorsque survient le réflexe suscité par l'opération, le cœur devient incapable de surmonter cette nouvelle cause d'affaiblissement.

L'auteur attire aussi l'attention sur ce fait que pendant la période de réaction chloroformique, il faut tenir grand compte de l'influence des centres intellectuels, de la terreur, des émotions morales fortes qui oppressent le malade, et peuvent déterminer ce réflexe de cardio-inhibition qui amène la mort; causes impré-

vues où l'on a trop souvent fait intervenir l'affaiblissement du cœur, qui n'ont rien de spécial à tel ou tel anesthésique, mais qui influent d'autant plus que l'agent anesthésique est par lui-même plus dépresseur. Une dose d'atropine serait dans ce cas une mesure préventive d'une certaine utilité. Si nous nous tournons maintenant vers la médecine, nous trouverons beaucoup d'indications nouvelles pour l'emploi de la belladone ou de son alcaloïde. Il y a des cas d'hystérie intense ou d'autres affections nerveuses analogues, hystéro-épilepsie à forme syncopale (Briquet), anémie cérébro-spinale, neurasthénie, névropathie cérébro-cardiaque (Krishaber), dans lesquelles les sujets tombent de lipothymie en lipothymie, de syncope en syncope ; les mêmes conditions se présentent dans des états nerveux anormaux liés à la gestation que les anciens auteurs ont décrit sous le nom d'*hypothémie*.

Dans tous ces cas, la belladone doit être d'une très grande utilité. Dans certaines phlogoses à type asthénique, particulièrement dans la péritonite, le pouls est d'ordinaire très déprimé et rapide. Ces modifications peuvent être attribuées à l'action cardio-inhibitoire des fibres vagues mises progressivement en jeu, mais graduellement épuisées, à mesure que le nerf accélérateur, de son côté, développe son action. Nous voilà en possession d'un moyen de prévenir les lipothymies chez les jeunes filles enclines aux terreurs nocturnes, et un jour viendra où, au lieu de courir à la bouteille de brandy, on aura recours à un granule d'atropine.

Grâce aux injections d'atropine, le chirurgien est en état de parer à l'ictus nerveux qui accompagne les grands traumatismes, accidents de chemin de fer, blessures de guerre, où l'ébranlement nerveux primitif nous enlève autant de malades que leurs conséquences ultérieures.

La belladone peut nous rendre des services dans les pertes séminales nocturnes, mais à condition qu'elles soient accompagnées d'érection, sinon elle est parfaitement inutile, l'atropine agissant en paralysant les fibres nerveuses dilatatrices du tissu érectile.

Enfin, le docteur Gentilhomme, de Reims, a rapidement soulagé un malade atteint d'un coryza aigu auquel ce malade était très sujet. Quinze minutes après l'administration d'une pilule d'un centième de grain de sulfate d'atropine, la sécrétion se tarit, l'éternuement disparut, et la respiration redevint normale. Eventuellement, l'attaque diminua et guérit sous l'influence de la belladone.

BIBLIOGRAPHIE

Traité théorique et clinique de la dysenterie, diarrhée et dysenterie aiguës ou chroniques, par Bérenger-Féraud, in-8° de 795 pages. Paris, 1882. Octave Doin, éditeur.

Le nouveau traité de la dysenterie que nous donne la plume féconde du savant médecin en chef de la marine, dont les œuvres offrent tant d'autorité pour toutes les choses médicales qui échappent à l'étude de nos cliniques de France, est un travail qui mérite d'attirer vivement l'attention. M. Bérenger-Féraud décrit la dysenterie avec l'autorité d'un praticien qui, après avoir dirigé les grands hôpitaux de nos colonies de la côte d'Afrique et des Antilles, a, pendant deux années, vu passer sous ses yeux dans nos hôpitaux de France l'énorme masse de malades que les colonies évacuent sur la mère patrie. Pour M. Bérenger-Féraud, comme pour Hunter, la dysenterie, dite *des pays chauds*, est absolument la même que celle décrite par Sydenham. La dysenterie épidémique ne diffère pas dans son essence, comme entité morbide, de la dysenterie sporadique ni de la dysenterie endémique. Les divisions en dysenterie des pays chauds et des pays tempérés n'existe que dans l'imagination des auteurs. La maladie est une sous les différentes formes qu'elle présente. L'auteur l'a retrouvée toujours la même de la Norwège au Gabon, de l'ancien au nouveau monde. Il établit pour la dysenterie ce que M. L. Colin a si savamment démontré pour la fièvre typhoïde : l'unité sous des formes variables d'une même entité morbide.

Après avoir montré la distribution géographique de la dysenterie, l'auteur entre dans la description générale de la maladie, puis il en expose les différentes formes. M. Bérenger-Féraud admet trois formes de dysenterie : 1° le flux de ventre aigu; 2° le flux de ventre de transition, se divisant en rectite dysentérique et colite dysentérique ; 3° le flux de ventre chronique, dont il admet deux catégories : la dysenterie chronique et la diarrhée chronique. Cette division est simple, aussi naturelle que possible, et répond parfaitement aux besoins de la pratique.« De même, dit-il, que la fièvre intermittente est toujours une maladie de même essence, quels qu'en soient les nombreux degrés, la dyssenterie des pays chauds, la diarrhée dite *de Cochinchine*, la dysenterie d'Europe ne constituent qu'une seule maladie et les divisions géographiques qui en ont été faites n'ont aucune valeur. »

Parmi les pages les plus intéressantes de ce beau volume, nous citerons le chapitre où sont analysés les symptômes de la dysenterie. Aucun des travaux publiés jusqu'ici sur ce sujet ne présente un pareil résumé d'une longue, patiente et laborieuse observation clinique. Ne pas faire une prescription à un dysentérique sans avoir examiné les selles, tel est le précepte absolu qui résulte de la lecture de l'article consacré à la symptomatologie. Ne pas examiner les déjections intestinales, ce serait agir absolument comme un médecin qui essayerait de traiter une affection thora-

cique en négligeant les indications que peut lui fournir l'auscultation. Nous ne pouvons entrer dans les détails relatifs à ces savantes déductions d'une pratique réellement scientifique. Le lecteur qui voudra prendre une idée de la valeur de l'œuvre de M. Bérenger-Féraud n'aura qu'à ouvrir le volume à la page 294 et terminer le chapitre, il jugera de l'importance du livre qu'il a entre les mains. Passant l'énumération des nombreux sujets théoriques ou pratiques traités de main de maître par l'auteur, nous signalerons seulement les pages concernant l'étiologie, celles consacrées au parasitisme dans la dysenterie, et les recherches considérables sur lesquelles s'appuie l'anatomie pathologique de la maladie.

Un chapitre tout à fait original est celui où il est parlé des reliquats de la dysenterie. En effet, après la guérison de la dysenterie, ou après les rechutes, un grand nombre d'hommes restent, pour leur vie, sujets à des troubles fonctionnels qui sont de véritables infirmités. Ces reliquats n'ont pas encore été décrits. M. Bérenger-Féraud attire l'attention sur une série d'accidents qui, jusqu'ici, ont été méconnus ou rapportés à d'autres affections. L'exactitude clinique de la description des complications hémorrhoïdaires comme conséquence de la dysenterie nous a frappé. Le mécanisme de la production de ces hémorrhoïdes est facile à concevoir ; mais ce qui est souvent ignoré, c'est que ces hémorrhoïdes ne sont pas toutes rectales. Un état variqueux des veines du gros intestin peut s'observer jusqu'au niveau du cæcum et donner lieu à des accidents simulant tantôt un étranglement, une obstruction intestinale, une typhlite même. L'attention une fois appelée par M. Bérenger-Féraud sur ce sujet, nous ne doutons pas que de nombreuses observations ne viennent confirmer celles de l'auteur et donner l'explication des accidents que nous avons souvent constatés chez les individus qui se croyaient guéris depuis de longues années de la dysenterie et de ses suites.

La gravité de la dysenterie est étudiée à l'aide de documents statistiques, dont la richesse n'étonnera pas de la part de l'auteur du *Traité des maladies des Européens au Sénégal* et du *Traité des maladies des Européens aux Antilles.*

La fluctuation dans les opinions est souvent un signe de bonne foi et d'un ardent désir de la recherche de la vérité. En nous exposant le traitement de la dysenterie, l'auteur nous fait assister aux tâtonnements, aux fluctuations de sa longue pratique. A mesure qu'il s'éloigne du début de sa carrière médicale et qu'il retrouve cette maladie sous les climats les plus divers, nous le voyons arriver à une thérapeutique de plus en plus simple et de plus en plus logique. L'auteur a tout essayé, même les prétendues richesses médicinales de la quatrième page des journaux. L'observation, autant que la raison, en a fait vite justice. Ce chapitre du traitement est le meilleur que nous puissions conseiller aux médecins de tous les pays.

Il y aurait un curieux parallèle à établir entre le *Traité de la dysenterie* de M. Bérenger-Féraud, observateur sous des climats divers, et celui d'auteurs sédentaires qui n'ont eu qu'un champ étroit d'observation. La supériorité du médecin naviguant sur le médecin sédentaire ressortirait de ce parallèle.

Terminons par un mot de critique. Dans ce *Traité de la dysenterie*, de nombreuses pages sont consacrées à l'hépatite, à son anatomie pathologique et à son traitement. Elles constituent, dans ce traité de la dysenterie, un traité de l'hépatite; or, le nom de cette dernière maladie manque sur le titre du livre. L'hépatite est si intimement liée à la dysenterie, que nous comprenons que l'auteur n'a pas voulu séparer complètement les descriptions de ces deux maladies. L'omission d'un mot dans le titre de ce savant ouvrage est peut-être le seul reproche sérieux que l'on soit en droit de faire à l'auteur.

A. Bouis.

REVUE ANALYTIQUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 4 et 11 décembre 1882. — Présidence de M. Jamin.

Nouveaux faits pour servir à la connaissance de la rage, par M. L. Pasteur, avec la collaboration de MM. Chamberland, Roux et Thuillier. — De toutes les maladies, la rage paraît être celle dont l'étude offre le plus de difficultés. L'observation clinique est impuissante : il faut recourir sans cesse à l'expérimentation ; mais la signification de la moindre tentative expérimentale se heurtait naguère encore à des doutes insurmontables.

La salive était la seule matière où l'on eût constaté la présence du virus rabique (1). Or, la salive inoculée par morsure ou par injection directe dans le tissu cellulaire ne communique pas la rage à coup sûr. En outre, quand la maladie se déclare, ce n'est qu'après une incubation toujours longue, dont la durée est variable et indéterminée.

De ces particularités, il résulte que, si l'on veut porter un jugement sur des expériences d'inoculations dont les résultats sont négatifs, on craint toujours, soit de ne pas avoir maintenu assez longtemps en observation les objets inoculés, soit d'être en présence d'expériences avortées. En joignant à ces circonstances certaines difficultés de se procurer à volonté le virus, la répugnance et le danger de manier des chiens rabiques, on comprend aisément que l'étude de la rage soit faite pour déconcerter.

La situation n'est plus la même aujourd'hui.

Lorsque je résolus, il y a deux ans, de soumettre cette maladie à une étude approfondie, sans me faire illusion sur les difficultés et les longueurs d'une telle étude, je compris que le premier problème à résoudre devait consister dans la recherche d'une méthode d'inoculation du mal qui, tout en supprimant sa trop longue incubation, le ferait apparaître avec certitude. Cette méthode, nous l'avons trouvée et, en mon nom et au nom de mes collaborateurs, je l'ai exposée dans une note, présentée à cette Académie le 30 mai 1881. Elle repose, d'une part, sur ce fait, que le système nerveux central est le siège principal du virus rabique, qu'on l'y trouve en grande quantité, qu'on peut l'y recueillir à l'état de parfaite pureté ; en second lieu, que la matière rabique inoculée pure à la surface du

(1) Voir Galtier, *Bulletin de l'Académie de médecine*, 25 janvier 1881.

cerveau, à l'aide de la trépanation, donne la rage rapidement et sûrement.

Depuis lors, nous avons trouvé les mêmes avantages, avec des formes de rage un peu différentes, dans une autre méthode d'une application encore plus facile, l'injection intraveineuse du virus.

Les deux grands obstacles à une étude expérimentale de la rage se trouvaient levés désormais.

Quoique les nouvelles recherches que j'ai l'honneur de communiquer aujourd'hui à l'Académie laissent encore beaucoup à désirer, telles qu'elles sont néanmoins, elles suggèrent en foule des vues et des tentatives nouvelles. Et puis, comme le dit Lavoisier, « on ne donnerait jamais rien au public si l'on voulait atteindre le bout de la carrière qui se présente successivement et qui paraît s'étendre à mesure qu'on avance pour la parcourir ».

J'ai pensé que mon exposition gagnerait en clarté et en brièveté, si je me bornais à résumer les conséquences qui se dégagent de notre étude, en réservant les détails des faits pour les joindre ultérieurement, à titre de documents, à la présente communication.

I. La rage mue et la rage furieuse, plus généralement toutes les formes de rage, procèdent d'un même virus. Nous avons reconnu, en effet, qu'on peut passer expérimentalement de la rage furieuse à la rage mue et, inversement, de la rage mue à la rage furieuse.

II. Rien n'est plus varié que les symptômes rabiques. Chaque cas de rage a, pour ainsi dire, les siens propres, et il y a tout lieu d'admettre que leurs caractères dépendent de la nature des points du système nerveux, encéphale et moelle épinière, où le virus se localise et se cultive.

III. Dans la salive rabique, le virus se trouvant associé à des microbes divers, l'inoculation de cette salive peut donner lieu à trois genres de mort :

La mort par le microbe nouveau que nous avons fait connaître sous le nom de *microbe de la salive;*

La mort par des développements exagérés de pus;

La mort par la rage.

IV. Le bulbe rachidien d'une personne morte de rage, comme celui d'un animal quelconque également mort de rage, est toujours virulent.

V. Le virus rabique se rencontre non seulement dans le bulbe rachidien; mais, en outre, dans tout ou partie de l'encéphale.

On le trouve également localisé dans la moelle, et souvent dans toutes les parties de la moelle.

La virulence dans la moelle, soit supérieure, soit moyenne, soit lombaire, même tout près du chevelu, ne le cède en rien à la virulence de la matière du bulbe rachidien ou des parties de l'encéphale.

Tant que les matières de l'encéphale ou de la moelle ne sont pas envahies par la putréfaction, la virulence y persiste.

Nous avons pu conserver un cerveau rabique avec toute sa virulence, trois semaines durant, à une température voisine de 12 degrés.

VI. Pour développer la rage rapidement et à coup sûr, il faut recourir à l'inoculation à la surface du cerveau, dans la cavité arachnoïdienne, à l'aide de la trépanation. On réalise également la double condition de la suppression d'une longue durée dans l'incubation et de l'apparition certaine du mal par l'inoculation du virus pur dans le système circulatoire sanguin.

Pour la mise en œuvre de ces méthodes, la coopération de M. Roux nous a été aussi active que précieuse. Il y a acquis une habileté assez grande pour que des accidents consécutifs aux traumatismes soient une très rare exception.

Par l'emploi de ces méthodes, si favorables à l'étude expérimentale de la maladie, la rage se déclare souvent au bout de six, huit et dix jours.

VII. La rage communiquée par injection de la matière rabique dans le système sanguin offre très fréquemment des caractères fort différents de ceux de la rage furieuse donnée par morsure ou par trépanation, et il est vraisemblable que beaucoup de cas de rage silencieuse ont dû échapper à l'observation. Dans les cas de rage qu'on pourrait appeler rages *médullaires*, les paralysies promptes sont nombreuses, la fureur souvent ab-

sente, les aboiements rabiques rares ; par contre, les démangeaisons sont parfois effroyables.

Les détails de nos expériences portent à croire que, dans les inoculations par le système sanguin, telles que nous les avons déterminées, la moelle épinière est la première atteinte, c'est-à-dire que le virus s'y fixe et s'y multiplie tout d'abord.

VIII. L'inoculation, non suivie de mort, de la salive ou du sang de rabique, par injection intraveineuse chez le chien, ne préserve pas ultérieurement de la rage et de la mort, à la suite d'une inoculation nouvelle de matière rabique pure, faite par trépanation ou par inoculation intraveineuse (1).

IX. Nous avons rencontré des cas de guérison spontanée de rage après que les premiers symptômes rabiques seuls s'étaient développés, jamais après que les symptômes aigus avaient apparu.

Nous avons rencontré également des cas de disparition des premiers symptômes, avec reprise du mal après un long intervalle de temps (deux mois) ; dans ces circonstances, les symptômes aigus ont été suivis de mort, comme dans les cas habituels.

X. Dans une de nos trois expériences, sur trois chiens inoculés en 1881, dont deux avaient pris rapidement la rage et en étaient morts, le troisième, après avoir manifesté les premiers symptômes, s'est guéri.

Ce dernier chien, réinoculé en 1882, à deux reprises, par trépanation, n'a pu devenir enragé.

En conséquence, la rage, quoiqu'elle ait été bénigne dans ses symptômes, n'a pas récidivé.

Voilà un premier pas dans la voie de la découverte de la préservation de la rage.

XI. Nous possédons présentement quatre chiens qui ne peuvent prendre la rage, quels que soient le mode d'inoculation et l'intensité de la virulence de la matière rabique.

Les chiens témoins, inoculés en même temps, prennent tous la rage et en meurent.

Ces quatre chiens comprennent le précédent, celui de la proposition X. Comme ce dernier, sont-ils préservés contre la rage par la maladie bénigne guérie, qui aurait échappé à l'observation, ou sont-ils réfractaires naturellement à la rage, si tant est qu'il y ait de tels chiens ? C'est un point que nous examinerons ultérieurement et prochainement.

Je me borne à ajouter que, l'homme ne contractant jamais la rage qu'à la suite d'une morsure par un animal enragé, il suffirait de trouver une méthode propre à s'opposer à la rage du chien pour préserver l'humanité du terrible fléau. Ce but est encore éloigné, mais, en présence des faits qui précèdent, n'est-il pas permis d'espérer que les efforts de la science actuelle l'atteindront un jour ?

C'est à l'obligeance de M. Bourel, vétérinaire à Paris, bien connu par ses publications sur la rage, que nous avons dû les deux premiers chiens à rage furieuse et à rage mue employés au début de nos expériences (décembre 1880). Depuis lors, la rage a été entretenue sans discontinuité dans mon laboratoire. A diverses reprises, nous avons pu utiliser des chiens morts de rage à l'Ecole d'Alfort, grâce à l'empressement à nous servir de MM. Goubaux, directeur, et Nocard, professeur distingué de cette Ecole. Enfin, tout récemment, M. Rossignol, vétérinaire à Melun, nous a procuré la tête d'une vache, morte enragée chez un fermier de sa clientèle, à la suite des morsures d'un chien enragé

Il est intéressant de savoir que déjà sont morts de la rage (le dernier, ce matin même) tous les animaux inoculés par la trépanation, le 22 novembre dernier, à l'aide du bulbe du cerveau de cette vache, à l'aide du lobe moyen du cervelet, à l'aide du lobe sphénoïdal droit, enfin par la matière du lobe frontal gauche, d'où il résulte que toutes les parties de l'encéphale

(1) Ces résultats contredisent ceux qui ont été annoncés par M. Galtier, à cette Académie, le 1er août 1881, par des expériences faites sur le mouton.

de cette bête avaient cultivé en abondance le virus rabique. Cependant, à l'exception d'une forte congestion du lobe frontal gauche et d'une congestion moindre dans la moelle allongée, toutes les parties du cerveau paraissaient très saines.

Les propositions qui précèdent sont le fruit d'observations recueillies dans des épreuves d'inoculations de rage, au nombre de plus de deux cents, sur des chiens, des lapins, des moutons.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 6 et 13 décembre 1882. — Présidence de M. L. Labbé.

Du jéquériti contre les granulations conjonctivales. — M. Terrier fait un rapport sur un travail envoyé par M. Cartoso relatif au traitement de la conjonctivite granuleuse par le jéquériti.

Il rappelle qu'en 1867 M. Catros da Silva a publié un mémoire sur le jéquériti et sur les accidents qu'il peut déterminer.

M. Cartoso prépare une infusion de la façon suivante : les graines sont jetées dans l'eau bouillante, l'embryon broyé, la solution est filtrée.

Le liquide qu'il emploie est à 1 pour 100, avec ce liquide il touche la surface de la conjonctive au moyen d'un pinceau.

M. de Wecker a employé aussi le jéquériti d'après les indications d'un médecin américain, mais le mode de préparation et le mode d'emploi de la plante sont différents pour M. de Wecker et son correspondant.

M. de Wecker baigne les yeux, M. Cartose les touche avec un pinceau et, de plus, se sert d'une infusion plus concentrée.

Dans un cas qui m'appartient, j'ai traité, d'après les indications de M. de Wecker, une conjonctivite granuleuse; j'ai réussi à déterminer une ophthalmie purulente, mais les granulations sont restées telles qu'elles étaient.

Quel est le mode d'action de cette substance ? agit-elle comme l'inoculation de pus blennorrhagique ? C'est possible. M. le docteur Haranger a examiné une infusion fraîche de jéquériti et y a trouvé, comme dans le pus de la blennorrhagie, des micrococcus, des corpuscules et des granulations.

M. Després. Il s'agit de savoir quel genre de granulations M. Cartoso a eu à traiter; s'il s'agit de granulations inflammatoires, le jéquériti n'aurait pas d'autre action que le nitrate d'argent, le sous-acétate de plomb, etc. Dans les granulations chroniques, au contraire, tous les traitements sont insuffisants, même l'inoculation de pus blennorrhagique que je n'ai pas approuvée, lorsque la question a été portée devant la Société de chirurgie.

Le rapporteur a l'air de croire que l'affection est parasitaire, mais ces granulations ne sont pas autrement constituées que les bourgeons charnus; ce sont ou des papilles mises à nu et qui ont bourgeonné ou bien des végétations semblables à celles qu'on voit autour de l'anus ou des organes génitaux. Dans ce dernier cas il faut en faire l'excision.

M. Terrier. M. Després nie qu'on ait obtenu la guérison de conjonctivites granuleuses par l'inoculation de pus blennorrhagique; j'en ai en ce moment un cas remarquable qu'on peut voir encore à l'hôpital Saint-Antoine; mais l'inoculation ne doit pas être faite dans tous les cas.

Quant à la stucture des granulations, Yvanoff a démontré que c'étaient des néoformations glandulaires dans l'épaisseur de la conjonctive. Si l'on voulait en faire l'excision, il faudrait enlever toute l'épaisseur de la conjonctive.

On a quelques raisons de croire à la nature parasitaire de la conjonctivite granuleuse; et en effet on ne l'observe pas dans les altitudes élevées. De plus, le microbe a été vu et décrit au dernier congrès des ophthalmo logistes allemands.

Il est possible que le microbe du pus blennorrhagique puisse détruire celui de la conjonctivite granuleuse.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 8 décembre 1882. — Présidence de M. DUJARDIN-BEAUMETZ

La fièvre typhoïde à Auxerre. — M. DIONIS DES CARRIÈRES (d'Auxerre) fait sur ce sujet une communication dont voici le résumé :

L'épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi à Auxerre, dit-il, a été très intense, très violente. Ce sont les résultats de mes recherches sur son étiologie que je viens faire connaître.

Auxerre est une vieille ville, perchée sur une montagne, assez salubre, dans laquelle la mortalité est généralement assez faible. En effet, sur 16 000 habitants, on ne compte que 340 décès annuels, c'est-à-dire 8 en moyenne par semaine. Cette ville est rarement le siège d'épidémies graves. On y a vu une épidémie de fièvre typhoïde, il y a trente ans. L'année dernière, on n'y comptait que 2 décès pour cette maladie. Cette année, jusqu'au 1er septembre, il y avait eu 7 décès. Tout à coup éclate cette épidémie intense et meurtrière, puisque en deux mois et demi on relève 92 décès, ce qui, calcul fait, correspondrait pour Paris à 13 000 décès, uniquement pour la fièvre typhoïde. Le nombre des malades atteints par cette affection a été prodigieux. Les neuf médecins de la ville suffisaient à peine à leur donner des soins. Plusieurs d'entre eux ont dû voir 50 malades par jour ; 800 malades environ ont été atteints d'épidémie. Il y a eu un grand nombre de fièvres intermittentes.

Dans le mois d'août, ai-je dit, il n'y avait eu que 3 décès. Il est donc impossible d'attribuer à la contagion les 700 ou 800 cas observés pendant les deux mois suivants. Il y a bien des égouts, mais ils n'ont pas d'eau. De grands travaux ont été accomplis pour faire monter l'eau de l'Yonne au point culminant de la ville ; on a dû, pour cela, défoncer la ville entière, et depuis le 2 novembre 1881, jusqu'au jour où éclata cette épidémie, la ville a été constamment ouverte, creusée pour l'installation du gaz et des égouts. On a fait également de nombreuses fouilles dans les faubourgs.

Aux questions qui nous étaient posées sur l'origine de cette épidémie, il venait naturellement à l'esprit de répondre en incriminant ces fouilles. Il existe deux casernes à Auxerre : l'une ancienne, dans l'intérieur de la ville, dans laquelle un grand nombre de soldats ont été atteints par l'épidémie ; l'autre, nouvelle, en dehors de la ville, qui n'a pas eu de malades.

A mesure que l'épidémie suivait sa marche, je pointais sur un plan d'Auxerre les parties de la ville où se trouvaient les malades atteints de la fièvre typhoïde. Il y avait des quartiers entiers sans un seul malade, et d'autres, au contraire, où l'épidémie sévissait avec une grande intensité. Tout ce qui entoure la ville, les faubourgs, une caserne, un asile d'aliénés, ont été complètement indemnes. De primo abord, j'accusai les sources d'eaux potables.

Lorsque vint le jour de la réunion de la Société médicale de l'Yonne, voici ce que nous apprit le docteur Populus, relativement au village de Vallan, situé à 6 kilomètres en amont d'Auxerre, et d'où viennent les sources d'eaux potables qui ont alimenté la ville jusqu'au 1er septembre, les eaux de la turbine, qui l'alimentent actuellement, n'ayant été distribuées pour la première fois que le 8 septembre, alors que nous étions en pleine épidémie. Au voisinage de l'une de ces sources se trouvait la maison d'un cultivateur, dans laquelle le docteur Oudet avait soigné une malade atteinte de fièvre typhoïde grave. Je partis pour Vallan, et l'enquête que j'y fis me donna les résultats suivants : tout près de la source en question se trouvent deux maisons de cultivateurs ayant une cour commune ; la source est captée dans une grotte, mais au-dessus d'elle se trouvait dans cette cour le fumier de l'un de ces cultivateurs. Dans les

premiers jours d'août, le docteur Oudet fut appelé par ce dernier pour y soigner une jeune fille atteinte de fièvre typhoïde grave ; vers le 15 août (l'épidémie éclata à Auxerre vers le 3 ou 4 septembre), cette malade fut prise d'une diarrhée abondante et fétide qui dura jusqu'au 24 août. Ce ne fut que le 20 septembre que, réfléchissant à l'épidémie d'Auxerre, le docteur Oudet s'aperçut que toutes les déjections de cette malade étaient jetées sur le fumier, si voisin de la source d'où un tube, mesurant 30 centimètres de diamètre conduisait l'eau jusqu'à Auxerre. Or, si, comme cela paraît avoir été démontré, un cours d'eau à l'air libre peut transporter au loin des germes infectieux, à plus forte raison devra-t-on admettre une transmission plus directe encore à travers un tube fermé et d'un diamètre aussi petit. Toutefois, cette source étant captée, il restait à démontrer que ces selles infectieuses avaient pu y pénétrer à travers le sol. Ce sol est un sol calcaire portlandien. Or, les géologues nous apprennent que c'est là un sol extrêmement perméable. D'ailleurs, nous avons jeté de l'ocre jaune sur la place même où étaient déversées les déjections de la malade : moins de cinq minutes après, dans une fontaine se trouvant à 30 mètres de distance, la coloration jaune apparaissait très nettement. La même expérience fut faite avec de l'eau d'alambic, et dans le même temps, la fontaine exhala une odeur de kirsch caractéristique. Même espérance et mêmes résultats avec 2 grammes d'aniline dans 100 grammes d'alcool. Ce sol est donc absolument perméable.

Si maintenant nous comparons entre eux les quartiers d'Auxerre éprouvés par l'épidémie avec ceux qui ont été indemnes, nous voyons clairement que les premiers sont précisément ceux qui étaient, jusqu'au 8 septembre, alimentés par cette source de Vallan. Des deux casernes, l'une, la nouvelle, celle qui est en dehors de la ville, littéralement encombrée de 8 200 soldats, surmenés par les grandes manœuvres, mais recevant ses eaux potables d'une autre source, n'a eu qu'un seul malade atteint de fièvre typhoïde ; l'autre, l'ancienne, se trouvant dans l'intérieur de la ville, contenant très peu de soldats, l'état-major et les scribes employés aux bureaux ou à l'administration, c'est-à-dire non surmenés, mais recevant l'eau potable de la source de Vallan, a eu un grand nombre d'hommes atteints par l'épidémie. Dans l'asile d'aliénés, voisin de la première caserne, pas un seul malade. Dans la prison, alimentée par l'eau de la ville, 14 malades. Dans la ville, là où il n'y a pas de bornes-fontaines, il n'y a pas de malades. Parmi les personnes buvant l'eau de leur puits, pas une seule malade. Derrière une maison se trouvent deux couvents ; l'un, riche, grand, bien aménagé, ne contenant que 39 religieuses, reçoit l'eau de la ville : il y a eu 7 cas de fièvre typhoïde. L'autre, pauvre, contenant 60 personnes, parmi lesquelles se trouvent un grand nombre d'orphelins, recevait autrefois, comme son voisin, l'eau de la ville ; mais la municipalité, pour des raisons que j'ignore, a refusé de lui continuer la concession gratuite de cette eau ; il n'y a eu qu'une seule malade : encore s'agissait-il d'une jeune fille qui avait été passer deux jours de vacances chez un parent habitant l'intérieur de la ville.

En résumé, voilà une grave épidémie sévissant sur une grande ville de 16 000 habitants et qui, je crois l'avoir démontré, ne peut avoir pour cause que l'infection des eaux potables. Ma conviction est telle sur l'influence, en pareil cas, de l'infection de ces eaux, que je n'hésite pas à conclure en disant : Lorsque dans une grande ville éclatent de grandes épidémies, c'est du côté des eaux potables qu'il faut en chercher la cause.

M. Laboulbène. Quelle eau buviez-vous vous-même ?

M. Dionis des Carrières. En ma qualité de dyspeptique, je ne buvais que de l'eau de Saint-Galmier ou de Pougues.

SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE LONDRES.

Séance du 28 novembre 1882. — Présidence de M. MARSHALL.

Des attitudes spontanées de la main considérées comme des manifestations des conditions de l'encephale, par Francis WARNER. — Le docteur Francis Warner considère la position d'un des membres par rapport au membre correspondant, et des portions do ce membre dans leur rapport entre elles. Chaque attitude résulte de la balance des coatractions musculaires, balance produite par des parties déterminées du mécanisme nerveux central.

Ainsi chez un enfant faible la main prend spontanément la position dite « attitude nerveuse. » Le membre étant laissé parfaitement à lui-même, l'attitude qu'il prend spontanément est la manifestation extérieure de l'action des centres nerveux.

Le poignet est légèrement fléchi, les articulations métocarpo-phalangiennes sont dans l'extension en arrière, les autres phalanges étant tantôt fléchies, tantôt étendues. Les espaces interdigitaux étendus ou rapprochés. On observe assez souvent cette attitude chez les enfants nerveux; elle est d'ordinaire bilatérale. En l'analysant, on voit que le poignet, par son attitude, traduit la faiblesse, tandis que les premières phalanges, l'irritabilité. On la retrouve dans les contractions tétaniques.

La « main énergique » se rencontre aussi, à titre de position permanente, dans des affections cérébrales. Le poignet est étendu, les petites jointures sont fléchies; c'est l'antithèse de la « main nerveuse ».

L'auteur pose cet axiome : « Si nous observons une action neuro-musculaire spontanée se reproduisant souvent chez le même individu et chez différents iodividus, on peut présumer qu'il y a quelque mécanisme nerveux correspondant qui peut agir d'une façon indépendante. » L'hypothèse d'un centre nerveux moteur spécial pour chaque cas particulier recevra d'autant mieux confirmation qu'il nous sera plus possible de considérer ses manifestations extérieures quand il sera irrité et quand il sera affaibli.

Il paraît utile, dans l'analyse des positions spontanées, de se référer aux règles suivantes : 1° comparer l'attitude des petites parties à celles des grandes; 2° comparer la position des petites jointures dans leurs rapports avec celles des grandes; 3° faire la comparaison d'un côté à l'autre; 4° observer la symétrie ou l'asymétrie de l'attitude; 5° observer l'effet de l'affaiblissement et de l'excitation du centre moteur; 6° partir de ce principe que deux attitudes opposées relèvent de conditions antithétiques du mécanisme nerveux correspondant; 7° aoalyse et description au point de vue anatomique; 8° voir l'analogie entre les attitudes.

Pour déterminer si la position prise est bien la manifestation également spontanée du centre nerveux, il faut :

1° Que le membre soit libre et abandonné à lui-même ; 2° Comparer l'attitude donnée à l'attitude correspondante d'une maladie cérébrale; 3° Comparer avec la posture analogue de ces enfants; 4° Ne pas se laisser induire en erreur par une affection quelconque d'une articulation, uoe manifestation locale.

L'auteur, appliquant ces principes, décrit huit attitudes différentes de la main. :

1° La main nerveuse; 2° la main énergique; 3° la main dans l'extensioo complète; 4° la main dans l'extension complète avec adduction du pouce; 5° la main convulsive; 6° la main de la frayeur; 7° la main faible; 8° la main au repos.

Le président et sir Huckling Jackson louent les travaux do l'auteur; ce dernier s'est, dit-il, attaqué à un des organes les plus spéciaux de la main; ot il est de règle dans la pathologie cérébrale que les parties les plus spécialisées soient atteintes à un plus haut degré que les parties chargées de fonctions plus générales, comme, par exemple, le système

respiratoire, qui est continuellement en mouvement. Mais dans la main nous avons un organe qui non seulement est en état d'exécuter les mouvements les plus variés, mais est encore composé d'un grand nombre de muscles très légers et ténus. Or, plus la cause de leur mise en jeu est d'origine intellectuelle, plus les mouvements sont petits; exemple : mouvements de la main pour écrire, peindre et dessiner, actions qui contrastent, par leur caractère, avec l'action des gros muscles, tels que le deltoïde, dont la contraction puissante élève tout un membre et même de lourdes charges.

En thèse générale, dans les affections nerveuses, les parties prises les premières sont les organes à mouvements peu étendus. C'est ainsi que dans beaucoup de cas d'épilepsie l'attaque débute par ces parties; il en est de même dans la chorée, dans l'atrophie musculaire progressive, où ce sont les petits muscles qui s'affectent les premiers. Le tremblement de la paralysie agitante commence aussi dans ces petits muscles.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De l'emploi de l'eau chaude dans l'ictère. — Mosler a employé avec succès des injections abondantes d'eau chaude dans le gros intestin dans des cas d'ictère catarrhal. Les expériences de Röhring ont montré que ces injections avaient pour résultat d'augmenter pendant un temps considérable la sécrétion de la bile et Peiper a pu montrer que cette bile était ainsi rendue plus fluide. Tandis que la proportion d'eau serait accrue, celle des substances solides est diminuée.

Environ six heures après l'injection, la quantité des matériaux solubles augmente et la proportion d'eau descend au-dessous de la normale. (*The Lancet*, 25 novembre 1882.)

Cataracte médicamenteuse. — Landesberg, comme beaucoup d'autres ophtalmologistes, s'est servi de la pilocarpine et du jaborandi dans le traitement des maladies des yeux. Ces substances se sont montrées quelquefois utiles; mais, se fondant sur l'observation de quelques-uns de ces cas, il insinue que leur usage pourrait parfois déterminer une cataracte.

Ainsi, dans quatre cas de décollement de la rétine et dans un autre de choroïdite séreuse, dans lesquels le cristallin était parfaitement transparent au début du traitement, quelques jours après on vit ce cristallin devenir rapidement opaque. L'auteur a soigné aussi un cheval atteint d'irido-choroïdite par des infusions de jaborandi et des injections hypodermiques de pilocarpine. Le processus morbide fut rapidement arrêté, le corps vitré redevint bientôt complètement transparent, mais dans l'espace des quatre semaines que dura le traitement, on observa que le cristallin devint opaque. Comme de juste, il est possible qu'il n'y a là que de simples coïncidences, mais les faits n'en doivent pas moins éveiller nos soupçons. (*The Lancet*, 25 novembre 1882.)

De la naphtaline dans la gale. — Kaposi est le premier qui ait employé la naphtaline dans la gale; son efficacité lui ayant été suggérée par l'usage qu'en font les fourreurs comme insecticide. Fürbringer s'en est ultérieurement servi dans soixante cas de cette affection et, d'après lui, avec plein succès.

On l'emploie dans une solution d'huile à 10 ou 20 pour 100. Dans un cas le médicament a produit une albuminurie très légère et passagère.

Bien que l'affection parasitaire ait été rapidement guérie, la naphtaline ne paraît pas avoir d'action sur les éruptions secondaires qui, sur les dermes irritables, paraissent même avoir augmenté. Dans les autres affections de la peau, particulièrement dans celles qui laissent de larges surfaces exposées, la naphtaline est contre-indiquée. C'est ainsi que Fürbringer a traité un cas de psoriasis par l'application quotidienne de 5 à 10 grammes de la solution précitée, et non seulement sans bénéfice pour l'affection cutanée, mais avec production d'une néphrite albumineuse. La naphtaline est également contre-indiquée dans l'eczéma chronique et dans la teigne tonsurante. (*Lancet*, 25 novembre 1882.)

De l'Adonis vernalis. — On a employé l'*Adonis vernalis* dans quelques formes de maladies cardiaques, et son analyse a été récemment faite par le docteur Cervello, qui n'en a retiré qu'une seule substance active : c'est un glucoside du nom *d'adonidine*. Un kilogramme de la plante n'en fournit qu'une petite quantité.

Cette substance est incolore, inodore, amorphe, très amère, soluble dans l'alcool, légèrement soluble dans l'eau et dans l'éther, et extrêmement énergique.

L'acide tannique la précipite, le précipité se redissout dans un excès d'eau.

Elle est insoluble à froid dans l'acide chlorhydrique dilué, mais à chaud elle se dédouble en sucre et en une substance insoluble dans l'éther.

L'action de l'*Adonis vernalis* serait analogue à celle de la digitale, mais elle ne donnerait pas lieu aux effets de l'accumulation, de sorte qu'on en pourrait administrer pendant longtemps sans avoir rien à craindre. L'action de l'adonidine paraît identique à celle de la digitaline.

Le docteur Cervello a publié le résultat de ses recherches dans les *Archiv. Exp. Path. et Pharmakologic.* (*Lancet*, 25 novembre 1882.)

De la pilocarpine dans l'ataxie. — Le journal anglais *The Lancet*, du 25 novembre 1882, rapporte que dans un cas d'ataxie douloureuse, où les douleurs très violentes résistaient à l'emploi énergique du thermo-cautère et de la morphine, comme cela arrive malheureusement assez souvent, le docteur Oscar Jennings (de Paris), obtint un soulagement très marqué à l'aide d'injections sous-cutanées de pilocarpine. Dans ce cas, l'émétique avait procuré un bénéfice temporaire, mais le lendemain les douleurs s'étaient reproduites accompagnées de vomissements, de constipation et de rétention d'urine. Les pulvérisations d'éther, les bains chauds, les sinapismes sur le rachis et les parois abdominales, n'avaient également donné qu'un soulagement passager. L'injection de pilocarpine coupa court à l'attaque douloureuse aussitôt que la diaphorèse commença et l'accès ne se reproduisit plus ultérieurement. (*Lancet*, 25 novembre 1882.)

Note sur le traitement de la flexion des doigts, suite de retraction cicatricielle. — Le docteur Bellamy Edward ayant eu à traiter un malade chez lequel la rétraction cicatricielle avait amené une déflexion forcée du petit doigt dans la paume de la main, la gaine tendineuse ne présentant point d'adhérence avec le tendon fléchisseur, eut recours au subterfuge suivant : Il incisa d'abord le tissu cicatriciel qui s'étendait comme un pont, et l'extirpa complètement, ouvrit la gaine et divisa le tendon ; le malade étant endormi et toutes les précautions antiseptiques appliquées. Le doigt fut étendu et maintenu tel en le fixant à un ressort d'acier soudé à un bracelet de fer et dressé derrière le doigt opéré.

Grâce à la tension de ce ressort, on put maintenir uniformément l'extension et quand la plaie fut fermée, le patient put imprimer à son doigt des mouvements passifs et actifs qui amenèrent un excellent résultat.

Aujourd'hui le doigt est aussi droit que les autres et lui rend presque autant de services. (*Lancet*, 7 septembre 1882.)

De l'emploi du chlorure de zinc dans le traitement des tumeurs solides. — La cautérisation par le chlorure de zinc a été nécessairement rangée, dit M. le docteur Raynal, parmi les meilleures et les plus mauvaises méthodes de traitement des tumeurs solides.

On ne doit pas l'ériger en méthode générale; car les procédés d'extirpation extemporanée lui sont souvent préférables; néanmoins, ses indications sont encore fréquentes et elle reste un moyen excellent pour détruire les petites tumeurs ulcérées, implantées sur une surface osseuse, les récidives dans la plaie consécutive à une ablation, etc.

Elle est encore très utile pour détruire, soit des prolongements d'une tumeur qui ont échappé à l'instrument tranchant, soit des tumeurs vasculaires profondément placées, difficiles à atteindre par d'autres procédés: adénites chroniques, polypes fibreux, naso-pharyngiens, etc.

On a employé le chlorure de zinc en solution (liqueur de Burnett), en injections interstitielles ou sous forme de pâte : dans les deux premiers cas, son action est moins régulière, moins sûre, plus lente ; aussi doit-on préférer la pâte dans la cautérisation destructive et hémostatique.

Suivant que le chirurgien veut pratiquer la cautérisation en nappe ou la cautérisation en flèches, il doit avoir à sa disposition une pâte molle (pâte de Canquoin) et une pâte dure (addition de 1 pour 10 0 d'oxyde de zinc).

La douleur qui accompagne l'application du caustique doit être combattue par les opiacés, le ch l o-ral, etc. (*Thèse de Paris*, 1882.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Sur l'emploi du carbonate d'ammoniaque comme stimulant (Brewor, *Amer. Journ. of Med. science*, p. 140).

Anévrysme poplité. Cas d'anévrysme supposé spontané de l'artère tibiale postérieure ; ligature de la fémorale; insuccès. Incision du sac un mois après, suivie d'hémorrhagie considérable. Amputation de la cuisse; guérison. Mémoire suivi d'un résumé de la littérature sur le sujet (R.-A. Rinloch, *id.*, p. 147. Ce tableau contient 22 cas, dont 7 suivis de mort).

Sur l'élongation des nerfs dans les maladies de la moelle, et en particulier dans le *tabes dorsalis* (Revue générale dans la *Revue de médecine*, octobre 1882, p. 886).

De la réduction des luxations sous-coracoïdiennes invétérées (Ceppi, *Revue de chirurgie*, octobre, p. 827).

Compte rendu du onzième congrès de la Société allemande de chirurgie, tenu à Berlin du 31 mai au 3 juin 1882 (*id.*, p. 843).

Résorcine. Pharmacologie, action médicinale, indications et méthodes de traitement (Audhoui, *Thérapeutique contemporaine*, décembre 1882, nos 50 et 51).

Etranglement interne. Des indications thérapeutiques au début des accidents de l'étranglement interne (Gentilhomme, *Journ. de thérap.*, 1882, p. 885 et 921).

VARIETÉS

NÉCROLOGIE. — Le docteur ANDRÉ, médecin adjoint de l'asile des aliénés de Fains, près Bar-le-Duc. — Le docteur Penquer (de Brest). — Le docteur Georges, professeur de médecine légale à l'Ecole de médecine d'Alger.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

COMMUNICATIONS PHARMACEUTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

ÉTUDE
SUR
LE QUINIUM LABARRAQUE
ET SA COMPOSITION

Il n'est certainement pas de médication qui ait été plus largement expérimentée que celle qui s'opère par le quinquina, et l'étude si complète des alcaloïdes de la précieuse écorce est venue élargir de beaucoup le cercle de son intervention thérapeutique.

Malheureusement, les proportions d'alcaloïdes contenues dans les écorces des diverses espèces de quinquina sont des plus variables, puisqu'elles oscillent entre 20 centigrammes et 35 grammes.

En outre, les alcaloïdes du quinquina sont peu solubles dans l'eau, de sorte que les préparations magistrales, alors même qu'elles sont exécutées avec les écorces les plus riches en bases organiques, ne peuvent fournir que des médicaments d'une faible valeur, surtout comme agents thérapeutiques spéciaux,

Il fallait donc découvrir la formule d'une préparation qui représentât fidèlement tous les principes utiles du quinquina. Cette préparation a été trouvée par MM. Delondre et Labarraque ; c'est l'*extrait alcoolique de quinquina à la chaux*, ou *Quinium Labarraque*, qui renferme, par chaque $4^{g},50$, 1 gramme de sulfate de quinine et 50 centigrammes de sulfate de cinchonine.

Voici maintenant les principes qui ont servi de base à cette préparation, principes dont l'exacte et entière application a obtenu pour la formule de M. Labarraque l'approbation de l'Académie de médecine :

1° Utiliser tous les quinquinas qui contiennent à la fois de la quinine et de la cinchonine en notable proportion. En effet,

comme le fait remarquer M. Soubeiran dans son cours de pharmacologie, ces deux bases fébrifuges se complètent l'une par l'autre sous le rapport thérapeutique, et leur association présente ainsi de sérieux avantages ;

2° Arriver à l'uniformité du produit par un dosage facile et rigoureux des alcaloïdes ;

3° Conserver tous les produits utiles des quinquinas en éliminant seulement les matières inertes qui s'opposent à la facile absorption des principes actifs et qui fatiguent l'appareil digestif ;

4° Fixer un rapport en quinine et en cinchonine comparable à celui que l'on trouve dans le quinquina rouge vif, que l'expérience médicale a montré être le plus efficace, mais qui est rarement employé, à cause de son prix très élevé et de son extrême rareté.

Vin de quinium Labarraque.

Ce vin contient très exactement 4g,50 de Quinium Labarraque par litre. Chaque litre renferme, en conséquence, 1 gramme de sulfate de quinine et 50 centigrammes de sulfate de cinchonine.

C'est grâce à cette association (quinine et cinchonine) que le Quinium Labarraque rend de grands services comme fébrifuge et comme tonique.

Voici, en effet, l'opinion du professeur Bouchardat sur les avantages comparés du sulfate de quinine et du quinium :

« Quand il s'agit de combattre les fièvres intermittentes dans un hôpital ou dans une localité saine éloignée des foyers où ces fièvres ont pris naissance, l'expectation seule suffit dans le plus grand nombre des cas, et le sulfate de quinine est dans ces conditions l'adjuvant le plus précieux de l'expectation...

« Mais quand les malades restent dans les localités et dans les conditions où ils ont été pris par la fièvre, c'est alors que le remède qui use le mal sans causer d'ébranlement à l'économie reprend sa supériorité.

» C'est dans les pays à fièvres, au milieu des causes qui leur ont donné naissance, et quand ces mêmes causes persistent, que *tous les avantages du quinium apparaissent.* C'est dans ces conditions que M. Vahu l'a administré dans l'Algérie, M. Hudellet dans les Dombes, et moi-même dans plusieurs localités à fièvre du département de l'Yonne. »

Pour nous résumer, c'est à sa composition toujours constante que le Quinium Labarraque doit sa grande supériorité comme fébrifuge, et surtout comme tonique.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement du phagédénisme du chancre simple par l'acide pyrogallique ou pyrogallol ;

Par M. E. VIDAL, médecin de l'hôpital Saint-Louis (1).

L'acide pyrogallique ou, pour mieux dire, le pyrogallol, est un phénol triatomique dont la formule en équivalents est $C^{12}H^6O^6$ et la formule atomique : $C^6H^6O^3$. Il dérive de l'acide gallique, par élimination des éléments de l'acide carbonique, dans la distillation sèche de ce corps. En chauffant à 210 degrés, dans un courant d'acide carbonique, un mélange de 2 parties de pierre ponce, en poudre grossière, et de 1 partie d'acide gallique, le pyrogallol se sublime en belles aiguilles, minces et blanches, fusibles vers 115 degrés et se volatilisant à 210 degrés.

C'est un corps très avide d'oxygène et son oxydation est beaucoup plus rapide en présence d'un alcali. Une solution de potasse noircit instantanément à l'air, au contact d'une très petite quantité d'acide pyrogallique.

C'est une substance toxique dont l'usage interne serait dangereux. Les expériences de Personne (1869), de Baumann et Herter (1877) et celles de Judell (1878) ont démontré qu'absorbée par le tube digestif, une dose de 2 à 4 grammes peut tuer un chien et qu'un décigramme suffit pour empoisonner une grenouille.

Par contre, les recherches physiologiques d'Husemann (Planzenstoffe, Berlin, 1871) ont fait voir que, mis en contact avec le tissu cellulaire sous-cutané, le pyrogallol n'est pas absorbé. Il est donc possible de l'employer comme moyen de traitement local dans la thérapeutique des affections cutanées, et de l'utiliser comme caustique, même sur les surfaces ulcérées. Je crois devoir faire une réserve à propos des conclusions d'Husemann, que je crois trop absolues. Bien que je n'aie pas constaté la présence du pyrogallol dans l'urine des sujets dont je traitais les larges ulcérations phagédéniques, soit avec une pommade, soit

(1) Note lue à l'Académie de médecine.

avec des poudres contenant un cinquième de leur poids de cette substance, je dois dire que l'absorption cutanée est possible et doit être surveillée. Sur des malades, en traitement du psoriasis, dont l'épiderme était enduit, sur de larges surfaces, avec la pommade au dixième, la réaction par le perchlorure de fer m'a montré que l'urine contenait du pyrogallol et que par conséquent il y avait eu absorption. Chez un jeune sujet qui s'était imprudemment frictionné sur toute la superficie du corps, j'ai observé, une hémoglobinurie suivie d'une albuminurie des plus graves. Je pourrais citer une observation publiée par Neisser, de Breslau (1880), et une autre inédite de mon savant collègue, M. Besnier, démontrant les dangers de l'absorption du pyrogallol en contact avec la peau sur de trop larges surfaces.

C'est Jarisch (1), de Vienne, qui, cherchant un succédané de l'acide chrysophanique (chrysarobine) pour la cure du psoriasis, appela le premier l'attention sur la valeur thérapeutique du pyrogallol. Ses recherches furent confirmées par celles du professeur Kaposi (2). Bientôt le nouveau médicament fut employé comme caustique de l'épithélioma cutané, du lupus vulgaire et du lupus érythémateux.

Dès le mois de juin 1878, ayant eu connaissance des expériences de Jarisch, je traitai plusieurs psoriasiques avec la pommade au pyrogallol (au dixième), M. Besnier mettait aussi en usage ce traitement, qui, manié avec prudence, peut rendre des services pour la guérison de l'éruption psoriasique.

En 1879, ayant remarqué que l'action caustique d'une pommade, contenant 20 grammes d'acide pyrogallique et 80 grammes d'axonge ou de vaseline, atteignait les tubercules du lupus ou le néoplasme de l'épithélioma cutané, en respectant ou en attaquant à peine la peau saine limitrophe, j'eus l'idée que ce phénol triatomique, dont les propriétés antiseptiques ont été étudiées par M. V. Bovet, de Neufchâtel (*Lyon médical*, 1879, n° 2, p. 37), pourrait être des mieux appropriés pour modifier la surface ulcérée du chancre simple, en détruire la virulence ; en limiter l'extension et en arrêter le phagédénisme.

---

(1) Jarisch, *Erfahrungen über die Wirkung des Pyrogallussaüre bei Psoriasis* (*Wiener Medic. Blatter*, 1878, n°s 15 et 16.

(2) *Wiener med. Wochenschrift*, 1878, n°s 44, 45, traduit par Doyon, in *Lyon médical*, 1879, n° 7.

L'expérience a justifié mes prévisions.

Ma première tentative a été suivie d'un résultat des plus heureux.

Un jeune homme de vingt-trois ans (obs. 1), débilité par l'alcoolisme et par des excès vénériens, voyait grandir, de jour en jour, trois chancres simples dont il était atteint. L'une de ces ulcérations, située sur le prépuce et datant de six semaines, avait la largeur d'une pièce d'un franc ; deux autres chancres, résultant d'auto-inoculations faites depuis un mois, ulcéraient en deux endroits la peau de l'abdomen : l'un, à droite, était large environ de 2 centimètres, l'autre, à gauche, avait près de 4 centimètres de diamètre.

Les pansements à l'iodoforme, puis à l'alcool camphré, n'avaient pas empêché l'extension ; des cautérisations réitérées avec le crayon de sulfate de cuivre n'avaient pas été plus efficaces. Depuis trois jours, cette destruction, devenue phagédénique, faisait des progrès rapides. Le 4 décembre 1879, je prescrivis une pommade ainsi composée :

Acide pyrogallique	20	grammes.
Axonge	80	—

Les ulcérations furent, une fois par jour, remplies de cette pommade, que maintint un plumasseau de charpie. Après trois pansements le phagédénisme était arrêté, les bords des ulcérations étaient affaissés et le fond, recouvert de bourgeons charnus, s'était exhaussé.

Le 15 décembre, onze jours après le pansement au pyrogallol, le chancre du côté gauche de l'abdomen était guéri. Trois jours plus tard, les deux autres ulcérations étaient cicatrisées et le malade demandait son exeat.

Dans la seconde observation, une pommade contenant moitié moins d'acide pyrogallique, modifia, en cinq pansements, le phagédénisme d'un chancre simple ayant déjà le diamètre d'une pièce de 5 francs et plus de 1 centimètre de profondeur. Après ces cinq pansements la virulence était détruite, le chancre était sec et en voie de cicatrisation. La poudre d'iodoforme acheva la guérison, qui était complète dix-huit jours après le premier pansement au pyrogallol.

Des cinq malades atteints de phagédénisme que j'ai eus à traiter et que j'ai guéris, trois avaient vu le processus destructeur

envahir les ulcérations de bubons chancrelleux (phagédénisme ganglionnaire). L'un d'eux (obs. III), jeune homme de vingt et un ans, ayant des antécédents scrofuleux, présentait au momen de son entrée une large ulcération inguinale. Profonde, à fond grisâtre, sanieux, à bords déchiquetés, irréguliers, largement décollés, cette ulcération avait 7 centimètres de longueur sur 3 de largeur. En deux jours, après quatre pansements biquotidiens avec une poudre composée de :

Acide pyrogallique..................	20 grammes.
Poudre d'amidon..................	80 —

le phagédénisme était arrêté et la virulence était détruite. C'est ce que démontrait le résultat négatif de deux inoculations. Le cinquième jour, après avoir débridé par une incision de plus de 3 centimètres l'extrémité externe de la plaie inguinale profondément décollée, je constatais que l'étendue réelle de l'ulcération dépassait 10 centimètres. *Les bords de l'incision ne prirent pas l'aspect chancrelleux.* Le dixième jour, le fond étant exhaussé et ayant bon aspect, la poudre fut remplacée par la pommade au pyrogallol au huitième. Le trente-cinquième jour, la plaie, étant en pleine voie de cicatrisation, fut pansée avec la poudre de sous-carbonate de fer (sesquioxyde de fer) et deux mois après son entrée le malade sortait guéri.

Chez le sujet de l'observation IV, l'ulcération phagédénique du bubon avait 8 centimètres de longueur. Même traitement que pour le malade précédent; guérison dans le cours de la cinquième semaine.

Le cinquième malade (obs. V) entrait à l'hôpital Saint-Louis pendant que M. Balzer était chargé de mon service. Malgré des pansements avec la solution d'azotate d'argent, puis avec la solution de tartrate ferrico-potassique, puis avec la poudre d'iodoforme, et ensuite avec une solution forte d'acide phénique, on n'avait pu retarder l'extension de deux chancres simples situés, l'un sur le prépuce, l'autre sur la racine des bourses, ni ralentir l'ulcération d'un bubon chancrelleux dont le grand diamètre dépassait 3 centimètres et demi. Trois jours après des applications biquotidiennes de la poudre au pyrogallol (au cinquième), l'extension des ulcérations était arrêtée et leur surface favorablement modifiée. Les chancres étaient guéris le huitième jour

et l'ulcération phagédénique du pli inguinal était cicatrisée le trente-quatrième jour.

Un succès encore plus remarquable, vu la marche rapide, l'étendue et la gravité du phagédénisme, a été obtenu par M. Terrillon. On sait que, vérifiant mes recherches thérapeutiques sur le pyrogallol, ce chirurgien distingué, pendant les derniers mois de son service à l'hôpital de Lourcine, employa exclusivement ce médicament pour le traitement des chancres simples. Ses observations ont été publiées dans un intéressant travail de MM. Lermoyez et Hitier (*De l'emploi de l'acide pyrogallique dans le traitement du chancre mou*, *Bulletin de thérapeutique*, 15 mai 1881, p. 403) et dans la thèse d'un de ses élèves, M. Andrieu (juillet 1881).

La femme qui fait le sujet de la seconde des quatorze observations de cette thèse entrait à Lourcine, le 26 février 1881, avec un énorme chancre mou phagédénique vulvo-anal qui, en cinq semaines, s'était étendu de la fourchette vulvaire jusqu'au coccyx, et sur les côtés avait gagné les fesses à une distance de 6 à 7 centimètres au-delà du sillon interfessier. L'ulcération était plus large que la main. Deux chancres, de la grandeur d'une pièce de 50 centimes, occupaient la grande lèvre gauche.

Le lendemain de l'entrée, toute la grande lèvre gauche est envahie par le phagédénisme et la lèvre droite est atteinte. Douleurs excessivement vives ; marasme et fièvre hectique. Deux applications par jour de pommade au pyrogallol (au cinquième).

Le troisième jour (1er mars) l'ulcération fessière a cessé de s'étendre, le fond et les bords sont recouverts d'épaisses croûtes noirâtres. A la vulve, où la pommade a été mal appliquée, le chancre mou a envahi toute la région vulvaire et gagné le vagin, en déterminant un écoulement putride et des douleurs abdominales.

Pendant dix jours on continue le même pansement biquotidien, en y adjoignant des bains de siège amidonnés.

Le 15 mars (dix-huitième jour du traitement), le magma noirâtre qui recouvre toutes les parties malades, formant comme une escharre, se détache et découvre une plaie rose, bourgeonnante, d'excellente apparence, qui arrive rapidement à cicatrisation.

M. Andrieu fait remarquer avec raison que « cette observa-

tion vient à l'appui de celles de M. Vidal et montre avec quelle rapidité et quelle sûreté un énorme phagédénisme a été arrêté et guéri. Ce qui d'ailleurs prouve bien que le chancre n'avait nulle tendance à la guérison, c'est que là où la pommade avait été mal appliquée, le processus a marché avec une foudroyante rapidité pour céder bientôt à des applications soigneusement faites. »

Mieux que le fer rouge, auquel on a ordinairement recours comme dernière ressource, dans les cas de phagédénisme rapidement destructeur, les préparations d'acide pyrogallique, en pommade ou en poudre, peuvent atteindre tous les coins et recoins, toutes les anfractuosités, tous les décollements de l'ulcération et y détruire le germe virulent. Même précédée d'un raclage avec la curette, sur le fond et sur les bords, la cautérisation au thermocautère ne peut toucher aussi sûrement tous les points de la lésion chancreuse.

La cautérisation est douloureuse, effraye les malades, n'est souvent acceptée par eux qu'après une temporisation pendant laquelle le mal a fait des progrès; au contraire, le pansement à l'acide pyrogallique est facile, peut être appliqué dès le début du chancre simple, ne cause qu'une douleur très modérée, une sensation de cuisson qui dure à peine quelques minutes. Il est rare que les malades se plaignent de souffrir, si on ne les interroge pas à ce sujet.

Comment doit-on employer l'acide pyrogallique? Après avoir essayé le pyrogallol en substance, puis en solution dans l'eau ou dans l'alcool, après l'avoir formulé en pommades en différentes doses, je me suis arrêté aux deux préparations suivantes, que je considère comme les plus efficaces et les plus maniables :

1° La pommade contenant un cinquième de pyrogallol et quatre cinquièmes d'axonge ou de vaseline ;

2° La poudre, composée de :

Acide pyrogallique..................	20	grammes.
Poudre d'amidon.....................	80	—

C'est la formule adoptée par M. Terrillon ; pour donner plus de consistance à la pommade, il remplace un cinquième de l'excipient gras par de l'amidon.

Ces préparations doivent être conservées à l'abri du contact de l'air et de l'humidité, dans des flacons bien bouchés.

Dans les cas de phagédénisme étendu, et surtout s'il s'agit d'un bubon phagédénique avec anfractuosités profondes, c'est à la poudre qu'il faut donner la préférence. On en remplit une petite poire en caoutchouc, au moyen de laquelle on projette la poudre sur toute la surface ulcérée ; on en forme une couche de 1 à 2 millimètres d'épaisseur, qu'on maintient en place par un plumasseau de charpie ou par une feuille de ouate.

Pour un petit chancre simple, pour une ulcération peu large, mais profonde, la pommade est préférable à la poudre. Avec une spatule, on en remplit la cavité chancrelleuse et l'on recouvre de charpie.

Le pansement, soit avec la poudre, soit avec la pommade, doit être renouvelé matin et soir. On continue le traitement jusqu'à ce que l'aspect de la plaie soit complètement modifié, que les bords soient affaissés et que le fond soit exhaussé. L'ulcération se sèche et prend une teinte grise qui ne tarde pas à devenir noirâtre. Tous les trois ou quatre jours, il faut détacher l'eschare qui s'est formée sous la poudre. On voit qu'elle recouvre une plaie de bonne nature, à boutons charnus exubérants, et très rapidement la cicatrisation se forme sur les bords.

Il faut une certaine expérience pour ne pas se laisser tromper par l'apparence et juger de l'état réel des choses, à travers cette couche noirâtre, d'assez vilain aspect, produite par le pyrogallol. Si l'on persiste pendant quelques jours, la peau elle-même peut noircir, et il s'y forme parfois quelques petites phlyctènes. Il ne m'est pas arrivé une fois de voir l'auto-inoculation se faire sur ces excoriations ; elles guérissent dès qu'on cesse l'application du pyrogallol. La raison de cette immunité est facile à saisir. Dès les premières applications, dès le troisième jour, le germe virulent est détruit ; le liquide fourni par le chancre n'est plus inoculable. Mes expériences, confirmées par celles de M. Terrillon, sont très probantes à cet égard. D'après ses observations, deux applications de poudre ou de pommade suffiraient pour assurer cette neutralisation du virus.

Lorsque la virulence est détruite, que les bords sont affaissés et en cicatrisation, que le fond de la plaie est exhaussé et se couvre de bourgeons charnus indiquant un travail de réparation actif, on peut alors cesser les pansements à l'acide pyrogallique ; c'est une plaie simple à faire cicatriser. Après un lavage avec de l'alcool camphré étendu d'eau, ou avec une solution de chlo-

ral au centième, je faisais autrefois saupoudrer la plaie avec l'iodoforme. Maintenant j'emploie la poudre de sous-carbonate de fer (carbonate de peroxyde de fer ou sesquioxyde de fer), dont les propriétés cicatrisantes sont beaucoup plus actives que celles de l'iodoforme, et avec laquelle j'ai guéri très rapidement un certain nombre d'ulcères variqueux. Les observations de ce nouveau mode de traitement des ulcères ont été recueillies dans mon service et publiées dans les thèses de deux de mes élèves : M. Zartarian (1881) et M. Maison (1882).

Je n'ai pas eu l'occasion d'essayer l'acide pyrogallique dans le traitement du chancre infectant compliqué de phagédénisme. Je ne saurais, *à priori*, en prévoir le résultat. Quant au phagédénisme tertiaire, à celui des syphilides ulcéreuses anciennes, il m'a donné deux insuccès ; je l'ai trouvé aussi rebelle au nouveau médicament qu'à toutes les autres applications topiques. Son traitement est tout entier dans la médication spécifique de la syphilis et dans les soins hygiéniques les mieux dirigés.

En terminant, messieurs, et en m'excusant d'avoir retenu si longtemps l'attention de l'Académie, je me résume en ces conclusions :

1° L'acide pyrogallique ou pyrogallol, en détruisant la virulence du chancre simple, en empêche l'extraction, en arrête le phagédénisme et le transforme rapidement en une plaie ordinaire ;

2° Ne déterminant qu'une douleur très modérée, de quelques minutes de durée, limitant *presque exclusivement* son action caustique aux tissus malades, d'une application facile à répartir sur tous les points envahis, le pyrogallol, incorporé dans une pommade ou mélangé, dans la proportion d'un cinquième, avec une poudre inerte, est, jusqu'à ce jour, le meilleur topique pour le traitement du chancre simple et de son phagédénisme ;

3° Ces préparations peuvent, — sans danger d'une absorption suffisante pour déterminer des phénomènes toxiques, — être étendues sur de larges ulcérations phagédéniques ;

4° D'une efficacité remarquable pour combattre le phagédénisme du chancre simple, le pyrogallol n'a pas d'action spéciale contre le phagédénisme des ulcérations syphilitiques (phagédénisme tertiaire).

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Remarques à propos de l'ovariotomie et spécialement du manuel opératoire,

Par le docteur TERRILLON, professeur agrégé à la Faculté de médecine, Chirurgien de l'hospice de la Salpêtrière.

Depuis quelques années, le manuel opératoire de l'ovariotomie a été tellement perfectionné, les soins donnés aux opérées sont devenus tellement précis, que de tous les pays on voit surgir les statistiques les plus brillantes, et que cette opération chirurgicale est considérée comme arrivant presque à l'apogée de son développement.

Mais il faut nous rappeler que, si l'ovariotomie a fait des progrès tellement rapides qu'on puisse actuellement rejeter bien loin l'anathème prononcé autrefois contre elle par les maîtres de la chirurgie française, c'est à une grande somme de patience et à des perfectionnements réitérés et longuement étudiés qu'est dû ce résultat.

Nous devons aussi tenir compte, pour expliquer les résultats favorables de l'ovariotomie, d'un certain nombre de pratiques qui, pour n'avoir, au premier abord, qu'une importance très minime, n'en constituent pas moins une série de points très importants pour la réussite de l'opération. L'opérateur doit être tellement pénétré de leur valeur, qu'il ne doit, sous aucun prétexte, s'en éloigner.

Dans cet article, je passerai en revue les principaux perfectionnements apportés depuis quelques années au manuel opératoire de l'ovariotomie, et aux soins consécutifs à l'opération. Autant que possible, je me restreindrai à la description des manœuvres que j'ai moi-même mises en pratique dans les opérations que j'ai pratiquées. Ces indications, quoique élémentaires et rapidement exposées, auront cependant l'avantage de ne répondre qu'aux faits que j'ai pu apprécier moi-même dans mon service à l'hospice de la Salpêtrière et sur les femmes opérées par le docteur Terrier, qui a organisé ce service spécial. Quelques observations personnelles serviront d'exemple pour les faits qui seront passés en revue.

Doit-on faire une ponction dans la poche kystique avant de

pratiquer l'opération ? Telle est la première question qu'on aura à se poser, en présence d'une femme atteinte d'un kyste ovarique probable. Avant d'y répondre, il faut se rappeler que, lorsqu'on introduit un trocart dans un kyste de l'ovaire, on peut se proposer plusieurs buts absolument différents.

Il s'agit souvent d'une simple ponction exploratrice, qui est nécessaire pour éclairer le diagnostic. Celui-ci est difficile à établir, lorsque la tumeur est encore peu volumineuse ; mais sa détermination exacte, même dès le début de la formation du kyste, a une grande importance, car elle permet de surveiller le malade avec fruit et de choisir exactement le moment favorable pour l'opération. Enfin, la nature spéciale de la variété du kyste n'est pas non plus indifférente. Ceci explique pourquoi on a souvent recours à la ponction exploratrice.

Je cite un exemple intéressant du bénéfice qu'on peut retirer de la ponction hâtive dans l'observation suivante. Grâce à une ponction pratiquée environ un an avant l'opération par M. Dumontpallier et moi, nous avons pu connaître exactement la nature du kyste multiloculaire, malgré le petit volume de la tumeur, qui mesurait, à cette époque, à peine celui des deux poings.

Obs. I. — Mme X..., vingt-huit ans, journalière, entre le 20 septembre 1880 dans le service de M. Dumontpallier, à la Pitié.

Grasse et bien portante cette femme s'aperçut au mois d'août 1879 qu'elle avait dans l'abdomen une grosseur peu appréciable, lui procurant quelque gêne et amenant quelques troubles du côté des règles.

M. le docteur Dumontpallier, qui donnait des soins à cette malade, me pria de l'examiner avec lui. On trouvait effectivement, presque sur la ligne médiane et enfoncée profondément dans le petit bassin, une tumeur assez appréciable lorsqu'on déprimait fortement la paroi abdominale. La palpation, unie au toucher vaginal, permettait de la reconnaître encore plus nettement et indiquait son indépendance d'avec l'utérus.

Une ponction aspiratrice, pratiquée le 5 septembre 1879, avec l'aspirateur Dieulafoy, donna issue à 300 ou 400 grammes de liquide légèrement filant et coloré, qui ne nous laissa aucun doute sur la nature de l'affection. Nous étions en présence d'un kyste multiloculaire au début. Quelques bosselures vagues, senties à travers la paroi abdominale, nous confirmèrent encore dans cette idée.

Comme antécédents, nous avons noté les faits suivants : réglée à l'âge de 14 ans, elle n'eut jamais ni enfants ni fausses couches ;

mais à l'âge de 23 ans, elle fut atteinte d'une syphilis assez sérieuse qui la fit beaucoup maigrir, et dont un des principaux symptômes fut la chute momentanée de tout le système pileux.

Actuellement, elle ne présente aucune trace de cette maladie.

Lorsque la malade entra à la Pitié, la tumeur avait considérablement augmenté et donnait au ventre le volume d'une grossesse au septième mois.

L'opération fut pratiquée le 22 septembre 1880, avec le concours de MM. Dumontpallier et Veyssière et des internes du service. Il n'y eut dans le cours de l'opération aucun incident digne d'être noté. Cependant comme le trocart aspirateur ne pouvait faire sortir le liquide gelatineux et contenu dans un grand nombre de loges petites et distinctes, on fut obligé de les sectionner successivement et de faire écouler le liquide à l'extérieur. Grâce à l'emploi méthodique des éponges, il ne pénétra pas de liquide dans l'abdomen et l'on put extraire le kyste en entier par une ouverture qui ne dépassait pas 9 à 10 centimètres. Les précautions de la méthode de Lister furent également employées dans toute leur rigueur.

Les suites de l'opération furent particulièrement bénignes, et la malade n'éprouva aucun phénomène inquiétant, si ce n'est que le 24, deux jours après l'opération, elle eut des coliques utérines très-vives pendant quelques heures. Celles-ci précédaient l'apparition de ses règles, qui étaient en avance d'une douzaine de jours.

Le septième jour, les fils furent coupés, mais laissés en place; le neuvième jour, ils furent extraits; la réunion était complète.

La malade quitta l'hôpital vers le 10 octobre.

Plus tard, quand la tumeur est très volumineuse et que l'opération devient urgente, la ponction sert à indiquer la nature du kyste et fournit des notions assez exactes sur le volume des parties dures qui restent après l'évacuation d'une des grandes cavités d'un kyste multiloculaire; mais elle a surtout l'immense avantage de différencier ces tumeurs de certains corps fibreux très volumineux, très mous, très fluctuants, et qui ont été si souvent causes d'erreur, au point que, l'incision abdominale étant faite, l'opération se terminait par une kystérectomie et non par une ovariotomie, comme on l'avait espéré. Dans quelques cas, cette évacuation permettra de reconnaître la nature du liquide transparent et clair des kystes paraovariens, lesquels sont susceptibles de disparaître après une seule ponction, ainsi que M. Panas en a signalé plusieurs exemples. J'ai, il y a trois mois, pratiqué une ponction sur une malade de mon ami le docteur Dubois. Douze litres de liquide ayant la limpidité de l'eau dis-

tillée furent extraits. Le kyste ne s'est pas reproduit. On peut donc considérer cette malade comme guérie, à la suite d'une évacuation unique. M. le professeur Duplay vient d'appeler de nouveau l'attention sur ces kystes dans les *Archives de médecine* (1882).

La ponction est nécessitée également dans les kystes très volumineux, distendant beaucoup l'abdomen et gênant la respiration, afin de rendre la chloroformisation plus facile et plus sûre. Mon collègue et ami Terrier insiste beaucoup sur l'importance de l'évacuation du kyste quelques jours avant l'opération, surtout dans le but de faciliter la respiration et l'administration du chloroforme, quand la tumeur est volumineuse. C'est ainsi que, chez la malade dont je rappelle l'observation (obs. V), j'avais, cinq jours avant l'opération, prié mon confrère le docteur Longuet (de Bourges) de vouloir bien faire une ponction, et je n'eus qu'à me louer d'avoir pris cette précaution.

Enfin, il existe une indication spéciale de l'évacuation du liquide avant l'opération radicale : c'est dans les cas où la malade, ne pouvant respirer que difficilement, s'alimentant péniblement à cause de la compression de l'estomac et de l'intestin, est dans une faiblesse telle, que l'opération ne peut être pratiquée avec sécurité. Après l'évacuation, la malade reprend de l'appétit, voit ses forces augmenter graduellement ; et, si l'on réitère la ponction chaque fois que le volume du ventre l'indique, on voit l'état général s'améliorer progressivement. C'est ce qui est arrivé chez ma malade de l'observation II, comme chez celle de l'observation V.

Cette dernière était dans un état général bien plus satisfaisant après ses douze ponctions qu'avant la première de ces opérations palliatives. On a peu insisté jusqu'ici sur ces avantages des ponctions réitérées ; ils méritent cependant de fixer l'attention, et cette pratique peut rendre de grands services dans les cas analogues à ceux que je viens de signaler. Spencer Wells, dans son dernier traité d'ovariotomie, a cité plusieurs cas analogues.

On a accusé la ponction de provoquer des adhérences du kyste avec la paroi abdominale par le fait de la péritonite qui peut se développer à ce niveau sans se généraliser. Cet inconvénient est réel et fréquent ; mais ces adhérences sont peu gênantes pour l'opération, surtout quand la ponction précède de peu de jours

l'ovariotomie. Lorsque des ponctions ont précédé de plusieurs semaines l'opération, et qu'elles ont été suivies de péritonite plus ou moins sérieuse, on a affaire à des adhérences assez tenaces, mais ne compromettant pas le succès de l'opération. Mais dans ce cas la ponction a dû être faite dans le but de soulager la malade et de préparer l'opération définitive.

Il faut bien, d'ailleurs, se pénétrer de cette vérité que le chirurgien est souvent la cause de ces inflammations et d'accidents quelquefois plus graves, tels que la suppuration rapide du kyste succédant à la ponction. Cela tient le plus souvent à l'emploi d'instruments insuffisamment nettoyés ou trop volumineux.

Aussi, je ne saurais trop recommander de tenir les trocarts dans un état de propreté irréprochable et de les *flamber* sur une lampe d'alcool au moment de s'en servir. Il est bon d'éviter également l'emploi de l'huile, qui ne sert nullement au glissement et qui contient souvent des germes ou des poussières irritantes.

L'emploi de l'aspirateur muni d'un trocart de moyen calibre est utile, surtout pour les kystes peu volumineux.

En résumé, la ponction des kystes de l'ovaire avant l'opération n'est pas aussi dangereuse qu'on l'a cru et ne laisse pas aussi facilement qu'on l'a avancé des adhérences gênantes pour l'énucléation ; elle rend de tels services, à des points de vue absolument différents, qu'on est toujours autorisé à la pratiquer soit comme moyen diagnostic, soit comme moyen palliatif des phénomènes qui peuvent troubler ou compromettre l'opération. Mais il faut avoir soin de s'entourer de toutes les précautions nécessaires. Parmi celles-ci, il en est une qu'on ne saurait trop recommander également, c'est de faire garder l'immobilité aux malades pendant plusieurs heures, après avoir eu soin de comprimer l'abdomen avec une couche épaisse d'ouate et un large bandage de flanelle.

Les précautions indiquées pour la méthode antiseptique de Lister doivent être employées ici dans toute leur rigueur. Lavage des instruments et des éponges dans l'eau phéniquée forte (au 5/100) ; nettoyage très exact de la partie antérieure de la paroi abdominale avec l'eau phéniquée, après avoir pris soin de savonner la peau quelques heures auparavant ; enfin, l'emploi de compresses trempées dans l'eau phénique tiède pour maintenir les bords de l'incision et les intestins ; telles sont les premières précautions à prendre.

La spray d'acide phénique, sans être absolument indispensable, comme le croient quelques chirurgiens, constitue cependant un moyen adjuvant très utile en donnant une plus grande sécurité. Je n'ai jamais vu que la poussière phéniquée ait eu des inconvénients pour les malades ou pour les aides. L'absorption exagérée d'acide phénique par le poumon ou par les surfaces péritoniales, n'est pas à craindre; et si l'on trouve quelquefois les urines colorées en noir, cet inconvénient passager ne suffit pas pour faire abandonner une pratique qui a rendu jusqu'ici de si utiles services.

N'avons-nous pas vu, en effet, la plupart des chirurgiens signaler l'augmentation du nombre de leurs succès, à partir du moment où ils ont suivi avec rigueur les préceptes de Lister?

Spencer Wells a insisté beaucoup sur ce point, et nous voyons Terrier (1) nous donner, dans sa statistique, une preuve irrécusable du bénéfice retiré de cette méthode.

Spiegelberg (2) a fourni, également à ce propos, un document des plus importants : avant d'employer la méthode de Lister, il avait pratiqué 45 ovariotomies qui lui avaient donné 25 guérisons, soit une proportion de 55 pour 100. Depuis qu'il a employé cette méthode, il a fait 35 ovariotomies qui lui ont fourni 30 succès, ce qui donne une proportion de 86 pour 100; et plusieurs de ces derniers cas étaient graves. Enfin, les malades furent opérés dans l'hôpital de la clinique de Breslau, où la salubrité laisse à désirer.

Je ne saurais donc trop insister sur la nécessité de recourir aux pratiques antiseptiques, en présence des bons résultats qu'elles donnent et qui sont si nettement prouvés par de telles statistiques.

L'incision de la paroi abdominale doit toujours être pratiquée sur la ligne médiane aussi exactement que possible. Il faut, en effet, éviter d'ouvrir la gaine des muscles droits. Spencer Wells attribue à cette cause les phlegmons suivis d'abcès qu'on rencontre souvent dans cette région.

Quant à la hauteur à laquelle doit être pratiquée l'incision, tous les chirurgiens s'accordent pour choisir la ligne qui joint l'ombilic au pubis. L'incision courte doit être plus rapprochée

---

(1) *Revue de chirurgie*, 1882.

(2) Cité par la *Revue des sciences médicales*, t. XVII, p. 605.

du pubis que de l'ombilic, car l'ouverture est mieux située pour nettoyer le petit bassin, s'il en est besoin, et pour protéger les intestins.

Dans quelques cas, on peut être embarrassé pour choisir la place de l'incision, comme dans le cas de M. Bonnes, de Nîmes (1). Le kyste uniloculaire contenant 48 litres de liquide était tellement volumineux et avait tellement distendu l'abdomen, que tout l'ensemble pendait en avant, sur la partie antérieure des cuisses. L'ombilic, au lieu de se présenter en avant, occupait la paroi inférieure de la tumeur. Il était donc difficile de relever toute cette masse flottante de façon à faire l'incision classique. M. Bonnes pratiqua son incision entre l'ombilic et l'appendice xiphoïde. Il put ainsi terminer heureusement son opération, et la malade guérit.

L'étendue qu'on doit donner à l'incision a beaucoup préoccupé les opérateurs. Quoique cette question n'ait pas une importance aussi grande pour les kystes de l'ovaire, dont le volume peut être réduit dans des proportions considérables, que pour les corps fibreux de l'utérus, elle mérite cependant d'être examinée.

Je crois que, en principe, on doit commencer par faire une incision aussi courte que possible, mais permettant de pratiquer facilement la ponction évacuatrice, et au besoin saisir le kyste avec une pince large, s'il a une tendance à fuir dans l'abdomen ou à se rompre. Une incision de dix à douze centimètres est donc suffisante au début.

On est, en effet, étonné, quand il s'agit de kystes multiloculaires constitués par des parties solides accompagnant une ou plusieurs poches, de la facilité avec laquelle on peut faire passer par cette ouverture des masses souvent volumineuses, et cela sans tiraillements ni ruptures.

J'ai eu deux exemples très nets de cette particularité, dans l'observation I et dans la suivante :

Obs. II. — *Kyste multiloculaire de l'ovaire. — Opération. — Guérison rapide.* — Madame Lamy, âgée de 23 ans, cartonnière, entre dans le service de M. le professeur Verneuil, à la Pitié, le 17 août 1880.

Cette jeune femme est ordinairement bien portante ; elle a été réglée à l'âge de 15 ans. Elle accoucha une première fois à l'âge

(1) *Bull. Soc. chir.*, 1882.

de 19 ans, sans qu'il y eût aucun phénomène remarquable.

Un second accouchement eut lieu il y a 17 mois (mars 1879). Les suites de couches furent bonnes ; les premières règles reparurent au bout de six semaines, la mère n'ayant pas pu nourrir faute de lait. Les règles suivantes durèrent assez longtemps, et eurent presque l'intensité d'une perte ; puis tout se régularisa.

En octobre 1879, elle commença à sentir, dans le côté gauche du bas-ventre, deux *boules* qui roulaient sous la main, mais étaient très peu sensibles.

D'abord un peu inquiète, elle n'attacha dans la suite que peu d'importance à ce fait ; car elle n'en souffrait aucunement, et cette grosseur ne paraissait pas augmenter.

Les règles vinrent toujours normalement.

Vers le mois de mai 1880, il lui sembla que ces boules se confondaient entre elles et avaient augmenté de volume assez rapidement à cette époque.

A partir de ce moment, le ventre augmenta sensiblement, la marche fut incommodée par quelques tiraillements de l'abdomen, et malgré l'absence d'accidents la malade entra à l'hôpital dans l'espoir d'être débarrassée de cette tumeur, qui l'inquiétait.

L'examen de la malade permit de reconnaître facilement quels étaient la nature et le siège de la lésion. On sentait manifestement une tumeur bosselée, rénitente, assez mobile dans l'abdomen et occupant principalement le côté gauche, tout en empiétant beaucoup du côté droit.

L'utérus était assez mobile, ce qui indiquait que la tumeur occupait surtout la partie supérieure du bassin, et n'avait pas de connexion intime avec cet organe.

Le ventre avait le développement d'une grossesse vers le septième mois. Ce cas semblait assez favorable à l'opération, étant donnés les antécédents de la malade, sa santé encore bonne, et l'absence de phénomènes péritonéaux antérieurs.

La malade accepta l'opération, qui fut pratiquée le 8 septembre.

La malade fut placée dans une chambre isolée appartenant au service de M. le docteur Dumontpallier, qui voulut bien mettre cette chambre à notre disposition.

L'opération fut pratiquée avec l'aide de MM. Dumontpallier, Monod, Veyssière et les internes du service. On s'était entouré de toutes les précautions de la méthode de Lister. L'incision de la paroi abdominale, faite sur la ligne médiane, fut relativement courte ; elle n'avait, au niveau du péritoine, que 8 à 10 centimètres. Le kyste se présenta facilement, et une première ponction dans une loge principale permit d'extraire environ 2 litres de liquide filant et noirâtre. Le kyste étant ainsi diminué, une seconde ponction permit de vider une autre poche de même étendue. Grâce à ces deux évacuations, on put faire passer à travers l'ouverture successivement chacune des bosselures profondes de la tumeur qui fut ainsi extraite assez rapidement.

Pendant l'extraction on dut faire six ligatures au catgut sur l'épiploon, après avoir détruit les adhérences qu'il avait contractées avec la partie droite du kyste.

Le pédicule était mince et à peine de la grosseur du petit doigt. Une double ligature avec un cordonnet de soie phéniquée fut placée sur le pédicule, en rendant ces deux ligatures solidaires l'une de l'autre. Après avoir vérifié que l'autre ovaire était sain et passé une ou deux éponges dans le petit bassin, sans ramener aucune trace de liquide ou de sang, les fils de soie furent coupés, et le pédicule abandonné dans l'abdomen.

La plaie abdominale fut fermée avec sept points de suture au gros fil d'argent; un pansement de Lister fut appliqué à la surface.

L'opération avait duré environ une heure, et la masse totale de la tumeur, y compris le liquide, pesait environ 8 à 9 kilogrammes.

La plus grande partie du kyste était formée de petites loges contenant un liquide gélatineux diversement coloré.

Pendant la journée qui suivit l'opération, la malade n'eut ni nausées ni vomissements; elle fut seulement un peu affaissée.

Les jours suivants, il ne se présenta aucun phénomène notable; le lendemain de l'opération, la température atteignit 38°,8 et retomba le jour suivant à 37 degrés.

Le pansement fut renouvelé tous les deux jours; dans le premier, il y eut seulement une certaine quantité de sérosité roussâtre.

Le septième jour, les fils de la suture abdominale furent coupés, mais laissés en place. Le neuvième jour, ils furent enlevés; la réunion était parfaite. Les règles apparurent en avance de douze jours sur l'époque présumée.

Le 20 septembre, elle put quitter la salle d'opération, pour rentrer dans le service de M. Verneuil.

Elle sortit de l'hôpital le 10 octobre, munie, depuis sept ou huit jours, d'une ceinture hypogastrique.

Je crois qu'il n'est nullement indifférent de faire une incision exagérée, surtout quand elle n'est pas nécessaire; et cependant je n'hésiterais pas, le cas échéant, à agrandir l'incision dans des proportions considérables, car il faut toujours préférer cette incision longue, pour éviter les tiraillements qui peuvent provoquer la rupture d'un kyste à parois minces et friables, comme cela se voit principalement dans les kystes multiloculaires.

Lorsqu'on se trouve dans la nécessité d'agrandir l'incision du côté de l'ombilic, on peut agir de deux façons différentes, suivant que l'anneau ombilical est intact ou suivant qu'il est le siège d'une hernie intestinale ou épiploïque, si fréquentes chez la

femme. Dans le premier cas, il est de règle de contourner la cicatrice ombilicale du côté gauche, pour revenir ensuite sur la ligne médiane. Lorsqu'il y a hernie, on incise l'anneau dans son diamètre vertical; lorsque, après l'opération, la suture est pratiquée, on a l'espoir de réunir les deux segments sur une ligne unique qui obture l'anneau ombilical et produit ainsi la guérison radicale de la hernie. Si l'on trouve dans l'anneau un morceau d'épiploon adhérent et irréductible, on agit, suivant les circonstances, en le laissant adhérent ou en le réséquant après ligature.

L'incision de la paroi abdominale n'est pas toujours simple et facile, et il arrive fréquemment que des adhérences anciennes et très puissantes unissent la paroi des kystes aux plans fibreux. La distinction entre ces diverses couches est tellement difficile, que nombre d'opérateurs ont disséqué, séparé l'aponévrose profonde ou le *fascia transversalis* des plans antérieurs, croyant séparer le kyste. C'est ce qui m'est arrivé sur la malade suivante :

Obs. III. — Mme L..., trente-deux ans, sans profession, entre à la Salpêtrière, salle Saint-Antoine, n° 17, le 11 avril 1881.

Elle a été réglée à treize ans et l'a toujours été régulièrement depuis lors, jusqu'au mois dernier (mars 1881).

Elle s'est mariée à vingt-six ans et a eu depuis deux enfants, l'un à l'âge de vingt-sept ans, l'autre à l'âge de trente et un ans. La première couche fut bonne ; mais l'enfant mourut au bout de 15 jours, sa mère n'ayant pu le nourrir au sein.

La deuxième couche fut assez mauvaise, et la malade présenta le neuvième jour des symptômes de péritonite, qui se compliquèrent un peu plus tard d'un *phlegmatia alba dolens* dans la cuisse gauche. Il lui fallut garder le lit pendant trois mois. L'enfant est vivant.

Pour retrouver l'origine du kyste, il faut remonter aux six premiers mois après la première grossesse. A cette époque, la malade ressentit dans le côté droit une petite tumeur qui était alors indolore et ne la gênait nullement.

Cette tumeur resta stationnaire pendant quatre ans, jusqu'à l'âge de trente et un ans. A cette époque, la malade devient enceinte pour la seconde fois et voit alors sa tumeur s'accroître rapidement, s'étendre et occuper bientôt les deux côtés.

Après l'accouchement, l'augmentation de volume est de plus en plus sensible.

Le 14 janvier, je vis la malade pour la première fois. Le ventre était énorme ; la respiration était très difficile, et la malade avait des accès d'étouffement ; les digestions étaient très pénibles.

Les jambes étaient œdématiées ; la circonférence de l'abdomen atteignait $1^{m},78$, et cependant la maigreur de la face et de la poitrine était extrême.

L'utérus était mobile.

Je fis, dès ce jour, une première ponction, qui donna 14 litres de liquide rougeâtre et soulagea beaucoup la malade.

La malade ne fut nullement incommodée.

Le 27 janvier, deuxième ponction. Je retirai 12 litres de liquide. Les suites de cette ponction furent quelque peu inquiétantes. Il y eut des douleurs et des coliques violentes, avec vomissements bilieux. La malade resta très souffrante pendant huit à dix jours.

Vers le 15 février, troisième ponction, qui donna 10 litres. Les douleurs, les coliques et les vomissements se reproduisirent, moins marqués cependant que la première fois.

Le 7 mars, quatrième ponction de 8 litres. Il n'y eut aucune réaction consécutive.

Vingt jours après environ, cinquième ponction ; même quantité de liquide et même absence de réaction.

Enfin, quinze jours après, sixième ponction faite par M. Berger, à la Salpêtrière, où la malade venait d'entrer. On retira 11 litres de liquide. Il n'y eut à la suite aucun accident.

La maigreur de la malade était extrême ; mais l'appétit était conservé.

Et elle se sentait plus vigoureuse qu'avant les premières ponctions.

L'opération fut pratiquée le 28 mai 1881, avec le concours de mes collègues MM. Berger, Monod et Périer.

L'incision, commençant à un travers de doigt au-dessus du pubis, fut prolongée au-delà de l'ombilic. La paroi abdominale était très mince ; mais les adhérences de sa face profonde avec la paroi du kyste étaient telles, qu'on fut obligé de disséquer avec soin les deux parois pour les séparer vers la partie inférieure, la dissection fut pratiquée entre le fascia transversal épaissi et les muscles altérés. Dans un point, il était impossible de reconnaître exactement l'une de l'autre les deux parois. Cette dissection minutieuse fut nécessaire dans l'étendue environ de la main ; plus loin, les adhérences étaient assez molles pour être déchirées sans inconvénient.

On put ponctionner la poche principale, qui donna issue à du liquide légèrement brun ; il en sortit environ 10 litres.

La sortie du liquide permit de détruire les adhérences assez étendues de l'épiploon, qui nécessitèrent une dizaine de ligatures au catgut.

Une seconde grande poche fut également ponctionnée ; d'autres furent ouvertes largement ; leur contenu s'écoula en dehors pendant qu'on évitait avec soin la pénétration dans l'abdomen.

Enfin, grâce à l'absence d'adhérence aux intestins et au bassin, le reste de la tumeur put être extrait.

Le pédicule, peu large, fut divisé en trois parties liées par des cordonnets de soie formant des anneaux solidaires les uns des autres. Sous l'influence des tractions qui eurent lieu à ce moment, il y eut une rupture brusque des veines du ligament large qui donnèrent du sang en abondance. L'ouverture, rapidement saisie avec une pince à forcipressure, fut obturée au moyen de deux ligatures en soie, et toute trace d'écoulement s'arrêta.

L'ovaire du côté droit présentait également un kyste multiloculaire du volume des deux poings. Une double ligature, comprenant le pédicule et la trompe, permit de l'isoler et de l'enlever.

Après avoir nettoyé le petit bassin, qui contenait une certaine quantité de sang, on vérifia la surface interne de la paroi abdominale au niveau des déchirures des adhérences, et deux fines ligatures de catgut furent appliquées sur des points qui donnaient un peu de sang.

La surface des intestins était légèrement irritée et tomenteuse.

Les deux pédicules furent abandonnés dans l'abdomen, et les lèvres de l'incision furent réunies au moyen de douze ligatures profondes avec du fil d'argent et de trois superficielles plus fines.

L'opération avait duré environ une heure un quart.

Le poids du liquide extrait était de 22 kilogrammes, et celui de la tumeur polykystique de 9 kilogrammes.

Le soir de l'opération, la température était de 38 degrés; la malade n'avait pas eu de vomissements, et, malgré un affaiblissement considérable, elle semblait être dans de bonnes conditions.

29 mai. Le matin, la température est de 38°,8 ; le soir, de 39°,2. La malade but du champagne et un peu de lait. Elle rendit des gaz par l'anus dans la soirée ; mais elle n'éprouva ni douleur ni malaise bien marqués.

30 mai. Temp. du matin, 38°,2. Temp. du soir, 38°,8.

31 mai. Pansement ; plaie réunie extérieurement. Temp., 38 degrés.

Du 1er au 3 juin, la température ne monta pas au-dessus de 38 degrés ; la malade reprit des forces ; il n'y eut absolument rien à noter.

Le 3 juin, septième jour après l'opération, on enlève trois des sutures profondes et les trois sutures superficielles.

Le 4, les autres sutures furent enlevées, et la plaie était réunie dans toute son étendue.

La malade quitta la Salpêtrière, complètement guérie, vers les premiers jours du mois de juin.

Sur cette malade, malgré la plus grande attention, j'ai disséqué, sur une étendue de 5 à 6 centimètres et de chaque côté, les plans fibreux de l'abdomen. M'étant aperçu de l'erreur, j'ai pu trouver ensuite plus profondément la surface du kyste, qui

fut séparée complètement, quoique avec difficulté, de la paroi abdominale.

La cicatrisation ne fut nullement entravée par cette faute opératoire, car les parties décollées furent réappliquées avec soin, au moyen des sutures réunissant les bords de l'incision.

Les autres temps de l'opération : ponction, évacuation du liquide, rupture des adhérences, ne présentent rien de particulier à noter, et tous les détails en sont décrits avec soin dans les traités spéciaux.

Je dirai seulement que, en général, tout point qui saigne doit être saisi avec une pince hémostatique, et, à moins d'indications spéciales, on placera à ce niveau une ligature avec du catgut fin, ou plutôt avec de la soie préparée et phéniquée, très fine et très résistante. Je préfère cette substance au catgut, car elle se résorbe aussi bien, d'après les cas que j'ai pu observer, et elle a l'avantage de donner une plus grande sécurité pour les ligatures. Je n'emploierais qu'avec la plus grande réserve la torsion et la cautérisation au fer rouge. Pour les points saignants et difficiles à saisir avec une pince, je préférerais une ligature avec le tenaculum. Enfin, on devra éviter, dans les manœuvres, les tiraillements brusques, qui peuvent rompre les kystes, et surtout le tiraillement du ligament large. Quand le pédicule est large et court, les tiraillements, même très modérés, peuvent amener la rupture des veines saillantes du ligament large, lesquelles donnent immédiatement une grande quantité de sang qui remplit le bassin et peut rendre très difficile la recherche de l'orifice.

Cet accident est arrivé chez mon opérée (obs. III.) A peine avais-je vu le sang s'épancher dans le péritoine, que je saisis avec des pinces les points qui donnaient. L'hémorrhagie arrêtée, j'ai pu lier les vaisseaux en prenant le ligament large dans les ligatures, après l'avoir perforé ; absolument comme un pédicule ovarique un peu large. Je laissai ainsi trois ligatures en anse, solidaires l'une de l'autre comme les anneaux d'une chaîne.

Il ne résulta aucun inconvénient de ce petit accident, et la perte de sang fut relativement faible ; mais je me rendis parfaitement compte du danger qui aurait pu en résulter, si l'hémorrhagie était survenue avant la sortie du kyste hors de l'abdomen, alors que gêné par sa présence dans l'ouverture abdominale, je n'aurais pu explorer facilement le bassin et rechercher le siège de l'hémorrhagie. *(A suivre.)*

PHARMACOLOGIE

Examen chimique du fruit du Dolichos urens et de son emploi en médecine;

Par Stanislas Martin.

Guibourt, dans son *Dictionnaire des drogues simples*, fait mention de deux plantes de la famille des légumineuses, tribu des phaséolées : l'une porte le nom de *gros pois pouilleux, zoophthalmum*, de Browne ; *mucuna urens* D. C. ; *dolichos urens* L. ; l'autre, *petit pois pouilleux*, *stizolobium* de Browne ; *mucuna pruriens* D. C. ; *dolichos pruriens* L. ; plantes répandues dans l'Inde, aux îles Moluques et aux Antilles.

En France, il y a cinquante ans, on trouvait dans le commerce le petit pois pouilleux ; il était vendu au public pour faire de mauvaises plaisanteries : on prenait une petite pincée des poils qui recouvrent la gousse, on la mettait sur la peau; quelques instants après, la victime de cette action, ne se doutant de rien, éprouvait une démangeaison très vive ; heureusement, l'emploi de ce poivre à gratter est passé de mode. Ce n'est donc pas celui-là que nous désirons introduire dans la thérapeutique et qui, mieux étudié, jouera peut-être un rôle dans l'industrie.

La plante qui produit le *dolichos urens*, l'œil de bourrique, est très commune dans l'Amérique méridionale ; ses tiges sont fort longues et volubiles ; ses feuilles sont composées de trois folioles ovales, lancéolées, pétiolées ; les fleurs sont jaunes, tachées de pourpre, disposées en grappes longuement pédonculées ; les gousses sont déhiscentes, longues de 10 à 15 centimètres, larges de 5 à 6, comprimées, renflées à l'endroit des semences, plissées transversalement et couvertes de poils caducs, roux, fins, durs et piquants, qui causent une grande démangeaison en s'attachant à la peau. A l'intérieur, ces gousses sont séparées en plusieurs loges par des cloisons celluleuses, et chaque loge contient une semence cornée, ronde, aplatie, large de 25 à 30 millimètres, épaisse de 18 à 20, brune et chagrinée à sa surface, entourée, sur plus des deux tiers de sa circonférence, par un hile circulaire sous la forme d'une bande noire, d'autant plus remar-

quable que la couleur brune de l'épisperme s'affaiblit et blanchit dans toute la partie qui touche le hile.

Nous avons constaté que le poids moyen de ce fruit est 8 grammes; il est d'une si grande dureté, que, pour le fendre par moitié, il faut exercer une pression qui peut représenter un poids de 8 kilogrammes.

La coupure, à l'aide d'un couteau à racines, est nette; la pulpe, à l'intérieur, présente au centre une dépression; elle tient à l'évaporation d'une portion de l'eau de végétation, qui ne peut partir entièrement, tant le hile a une texture serrée. Cette pulpe a une couleur d'un blanc jaunâtre, est d'une si grande dureté, qu'on ne peut en détacher des parcelles qu'avec beaucoup de difficulté; on la pile avec peine; vue au microscope, son aspect est mat; elle n'a pas d'odeur appréciable; lorsqu'on la mâche, elle laisse dans la bouche une sensation peu forte, mais d'une astringence désagréable; exposée à la flamme de l'alcool, elle se carbonise sans s'enflammer; elle répand une odeur analogue à celle des amandes douces que l'on grille; elle laisse un charbon noir d'une grande ténuité et qui, au besoin, pourrait être employé dans l'encre d'imprimerie; la portion du fruit qui touche le hile est souvent recouverte d'une pellicule noire très mince; elle fait partie de l'enveloppe du fruit; la place de l'embryon est à peine visible; le hile brûle avec flamme; la fumée qu'il répand est fuligineuse et peu odorante.

L'eau froide, principalement la bouillante, présente un phénomène digne de fixer l'attention; nous n'avons pu l'expliquer; le voici :

La macération aqueuse de ce fruit, faite à froid, est presque incolore, tandis que la décoction, préparée à l'air libre, dans une capsule de porcelaine, prend une nuance foncée brun-marron et tellement épaisse, qu'elle est gluante; mise en contact avec l'éther sulfurique, il y a séparation; le mucilage monte à la surface du liquide, la pulpe s'est à peine colorée pendant la décoction et conserve beaucoup de sa dureté.

D'après les essais auxquels nous avons soumis le hile, nous en avons isolé une huile fixe, une huile volatile, du tannin, une matière extractive brune, de la fibrine ligneuse, du mucilage.

La pulpe est composée de tannin, d'huile fixe, de parenchyme, d'un mucilage analogue à celui du psyllium.

Dans l'Amérique du Sud, au Vénézuéla et à Caracas, l'œil de

bourrique est un remède employé par les gens du peuple : la décoction sert à calmer les douleurs occasionnées par les hémorrhoïdes ; la pulpe, cuite également dans l'eau, est appliquée sur les plaies, pour faire sécher et tomber les croûtes de certaines plaies.

L'action de ce médicament doit être due au tannin, qui se trouve en très grande proportion dans ce fruit, et au mucilage, qui, faisant vernis, en modifie l'action.

On peut, avec l'œil de bourrique, obtenir un papier réactif pour reconnaître certains sels de fer ; nous proposons la formule suivante :

On monde ce fruit de son hile ; on le fait sécher à l'étuve ; on en concasse 250 grammes, qu'on met macérer dans une égale quantité d'eau distillée froide ; après six jours de contact, on passe au travers d'une étamine ; on plonge dans ce liquide du papier blanc à filtrer, qu'on laisse sécher.

Nous n'avons aucun doute qu'un jour l'industrie trouvera l'emploi du *dolichos urens*. Nous en faisons le vœu. Il est très abondant là où on le cultive.

Ce fruit a un ennemi : à la partie qui adhère à la gousse existe une déchirure à peine visible. Le poids du fruit est plus léger ; si on l'ouvre, on constate qu'à la place de la pulpe est une poussière noire, et, à l'aide du microscope, on trouve le cadavre d'un tout petit insecte de la famille du charançon. Tout le tannin que contenait le fruit n'avait pas été dévoré ; une solution ferrique en décèle la présence.

CORRESPONDANCE

Sur un cas de hernie ombilicale étranglée, opérée le cinquième jour. Guérison.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Il est du devoir de tout médecin, quelque modeste qu'il soit, de faire connaître le succès qu'il obtient et les moyens par lesquels il y est arrivé. C'est ce qui m'a déterminé à publier l'observation suivante :

Le 12 août, je suis appelé auprès d'une jeune fille âgée de

vingt-deux ans qui, dit-on, souffre, depuis bientôt deux jours, de violentes coliques avec vomissements. Arrivé près de la malade, elle m'apprend que, depuis deux ou trois ans, elle était prise de temps en temps, sans cause connue, de troubles digestifs consistant en constipation, coliques et vomissements, le tout disparaissant après quelques heures de repos au lit. « Si j'ai tardé deux jours à vous faire appeler, me dit-elle, c'est que j'espérais voir disparaître mon mal comme les autres fois. » Elle ajoute que, depuis la même époque, elle avait, au niveau de l'ombilic, une petite bosse qui disparaissait dès qu'elle était au lit; laquelle bosse a énormément augmenté de volume dans cette dernière circonstance.

A l'examen nous trouvons, un peu au-dessous de l'ombilic, une tumeur d'environ la grosseur du poing, irréductible, très sensible à la pression, et divisée en deux lobes par un sillon assez profond. La malade souffre de violentes coliques, il y a des vomissements bilieux, la constipation est absolue et le ventre ballonné surtout au-dessus de la tumeur. Quant à l'état général, il est encore très satisfaisant.

Cette hernie ombilicale, à laquelle nous avions sûrement affaire, était-elle étranglée, ou y avait-il simple inflammation? Dans le doute, nous avons cru devoir suivre le conseil du professeur Gosselin et nous avons, à deux reprises, tenté l'emploi des purgatifs, des bains de siège et des émollients, le tout ayant pris vingt-quatre heures de temps. — Le lendemain, quatrième jour de l'accident, la constipation est la même, les coliques ont augmenté d'intensité et aux vomissements bilieux ont succédé des vomissements fécaloïdes; de plus, l'état général s'est singulièrement aggravé; plus de doute, il y a étranglement. — Sachant que, dans ces sortes de hernies, l'étranglement produit rapidement la gangrène, et, me trouvant de plus au quatrième jour, je ne fais que deux ou trois tentatives de taxis qui demeurent infructueuses et propose immédiatement l'opération. Que de difficultés le médecin ne rencontre-t-il pas dans les campagnes, lorsqu'il est obligé de faire pareille proposition? Aussi, suis-je renvoyé au lendemain. — Pendant la nuit les douleurs de la malade ne font qu'augmenter, et, sur les instances du vicaire de la paroisse, on vient me prendre dès le matin, cinquième jour de l'étranglement. Tout en ne me dissimulant pas la gravité de l'opération à une période aussi avancée, je me remets en mémoire l'aphorisme : *Melius anceps quam nullum*, et me décide à opérer.

La malade est chloroformisée et nous observons, autant que possible, les règles indiquées par Lister comme précautions antiseptiques. — La peau est incisée sur toute la longueur de la tumeur, puis le tissu cellulaire et enfin le péritoine, qui était très distinct des autres deux couches, contrairement à ce que les auteurs semblent donner comme règle générale. Nous nous trouvons alors en présence d'une hernie composée, comme du

reste presque toutes celles de cette nature, de l'épiploon et de l'intestin, le premier se trouvant placé en avant de ce dernier. Au lieu de débrider, nous essayons de pratiquer une dilatation de l'anneau, suffisante pour permettre la réduction, ce qui nous a parfaitement réussi. Toute la partie de l'épiploon qui gênait a été retranchée et la plaie réunie par première intention avec toutes les précautions indiquées par Lister. De plus, il a été maintenu des compresses d'eau froide sur le ventre pendant les trois premiers jours. La malade a été immédiatement soulagée et le lendemain elle demandait à manger, ce qui lui a été refusé. Au bout de deux jours, un peu de constipation a été combattue par 20 grammes huile de ricin. La plaie s'est parfaitement réunie avec très peu de suppuration, et le douzième jour la malade commençait à se lever.

Les conditions climatériques dans lesquelles nous avons opéré peuvent, nous en sommes persuadé, revendiquer la plus grande part dans une aussi prompte guérison. Néanmoins, vu que la thérapeutique de la hernie ombilicale étranglée a été le sujet de nombreuses discussions et que Malgaigne et Huguier, qui voulaient une abstention complète, comptent encore des partisans, nous avons cru que la publication de ce succès serait peut-être de nature à encourager ceux de nos confrères qui seraient dans l'indécision. — Quant à nous, nous adoptons pleinement l'opinion émise par Tissier à la Société de chirurgie : « La hernie ombilicale étranglée étant fatale, on doit toujours opérer, c'est la seule chance de guérison ». Bien plus, avec les procédés de la chirurgie actuelle, on peut, croyons-nous, tenter toujours ces opérations avec beaucoup de chances de succès et obtenir une réunion de la plaie par première intention. — Il semble encore résulter du fait que nous publions que, pour parer autant que possible à tous les inconvénients, il faut suivre les conseils de Richer en dilatant l'anneau, autant que faire se peut, au lieu de débrider, et, de plus, joindre à la méthode antiseptique l'application de compresses d'eau froide. Il ne faut pas trop s'appesantir sur le taxis. Si nous avons eu un intestin intact, après cinq jours d'étranglement, c'est dû en grande partie à l'absence presque complète de malaxations intempestives. Aussi, estimons-nous que dès que l'on a acquis la certitude d'avoir affaire à un étranglement, il faut opérer et ne pas se perdre, comme on le faisait naguère, dans des efforts de taxis le plus souvent infructueux. Noux croyons enfin que l'on ne doit pas trop hésiter à ouvrir le sac, pour peu qu'on en soupçonne l'utilité, et que les difficultés résultant de l'extrême minceur des enveloppes ont été exagérées.

D[r] Déjean.

Nasbinals (Lozère).

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Revue mensuelle de gynécologie et d'obstétrique;

Par A. Auvard, interne à la Maternité.

Cas rare de rétroflexion de l'utérus gravide, par le docteur T. Kroner, privat-docent à Breslau ; *Cent. f. Gynækologie*, 9 décembre 1882. — Les rétroversions de l'utérus gravide se divisent en trois catégories. A la première appartiennent les cas où l'utérus déplacé reprend sa position normale à la fin du troisième mois de la grossesse ; à la seconde, ceux où le déplacement se maintient jusque vers le milieu de la grossesse et où la terminaison, quand il n'y a pas une intervention assez précoce, se fait soit par la mort de la femme, soit par un avortement ; enfin, dans la troisième catégorie, nous trouvons les cas où la paroi antérieure de l'utérus rétrofléchi se développe au-dessus du détroit pelvien, de sorte que les symptômes d'incarcération ne se développent pas ou seulement très tard. Le cas rapporté par le docteur Kroner appartient à la seconde catégorie ; le voici en deux mots : femme de trente-six ans, quintipare, se présente et est reçue le 6 octobre 1882 avec les signes classiques d'une rétroflexion d'un utérus gravide de six mois environ ; la femme est sondée, et l'utérus se replace spontanément peu de temps après. — Le 14, avortement d'un produit macéré. Pendant les suites de couches, œdème du membre inférieur gauche ; on est obligé de sonder la malade, l'utérus s'est replacé en rétroflexion. — Le 21, la malade est prise de délire et meurt dans la soirée. — L'autopsie révèle une endométrite puerpérale avec fausses membranes, une rétroflexion utérine, une phlébite des veines utérines et périutérines, des veines hypogastriques se prolongeant de la veine iliaque aux veines crurales. Embolie de l'artère pulmonaire droite avec œdème pulmonaire. — Hydronéphrose droite, hydronéphrose et pyélite gauches. Cystite légère.

Ce cas est intéressant, d'abord parce qu'il appartient à une catégorie de faits qu'on n'observe pas souvent, ensuite parce qu'après le cathétérisme l'utérus s'est replacé de lui-même ; enfin par un troisième fait que nous notons seulement ici, par une hémorrhagie vésicale abondante qui suivit le cathétérisme, et qui nécessita une dilatation de l'urèthre suivant la méthode de Simon afin de pouvoir évacuer les caillots qui obstruaient l'entrée de l'urèthre. La cause de cette hémorrhagie est d'ailleurs restée inexpliquée, et pendant la vie et après la mort.

Thérapeutique de la procidence du cordon dans les présentations du sommet, par Moxler ; thèse, Berlin, 1882. — L'auteur

s'appuyant sur les statistiques de plusieurs maternités qui prouvent que le replacement du cordon donne souvent un résultat défavorable, et enfin se basant sur 17 cas qu'il a communiqués, dans lesquels le replacement fut fait 7 fois et donna 3 enfants vivants, tandis que la version pratiquée 10 fois a donné 8 enfants vivants, arrive aux conclusions suivantes : dans les cas de procidence du cordon dans les présentations du sommet, si l'orifice utérin n'est pas suffisamment dilaté pour permettre l'introduction de la main, il faut faire la version par manœuvres externes, ou encore la version par manœuvres combinées d'après la méthode de Braxton Hicks ; quand, au contraire, l'orifice utérin peut être franchi par la main, faire la version, à moins qu'il n'existe des contre-indications spéciales.

Accidents produits par les injections vaginales et canule destinée à les empêcher, par le docteur Conrad (de Berne) ; *Korrespondenz-blatt für Schweizer Arzte*, 1882, n° 15. — Le docteur Conrad rapporte cinq cas dans sa clientèle où de simples injections vaginales faites à l'aide d'une canule, soit avec un irrigateur ordinaire, soit avec la seringue à clystère, quatre fois dans la position horizontale, une fois dans la position accroupie, ont produit des accidents de métrite et de périmétrite ; la solution employée était tiède et composée d'un liquide légèrement astringent ou antiseptique. Deux de ces malades étaient des femmes accouchées depuis trois ou quatre semaines ; les trois autres étaient des cas gynécologiques simples. Dans aucun de ces cas, il n'y avait de processus inflammatoire antérieur. — L'auteur explique ces accidents en admettant une compression exercée sur l'utérus par le liquide accumulé dans le vagin par suite d'un écoulement difficile, et de plus, la pénétration possible du liquide dans la cavité utérine, les trompes, jusque dans la cavité abdominale.

Pour éviter ces accidents, Conrad emploie une sonde à double courant en zinc, portant une seule ouverture latérale.

La version est-elle une méthode générale à adopter dans les cas de rétrécissement du bassin? par Hegner (Zürich) ; *Centralblatt f. Gynækologie*, 16 décembre 1882. — Dans les cas du rétrécissement du bassin, alors que la tête est mobile au détroit supérieur et que la version, par conséquent, est possible, vaut-il mieux, le col étant dilaté, faire une version prophylactique et terminer l'accouchement, ou au contraire est-il préférable d'attendre ? Telle est la question que le docteur Hegner, d'après les statistiques faites à la Maternité de Zurich, se propose de résoudre.

Dans 52 accouchements dans des cas de bassins généralement rétrécis, 34 fois la naissance fut spontanée, 15 fois terminée par le forceps ; dans 1 cas, extraction ; dans 1 cas, version et extraction (prés. trans.) ; et enfin, dans 1 cas, perforation et

cranioclastie. — Deux de ces femmes moururent ; 40 enfants vivants, 2 morts, 3 nés macérés. L'état des autres enfants n'est pas indiqué.

Dans 43 accouchements dans des cas de bassins rachitiques, 26 fois la terminaison fut spontanée, 6 fois on dut faire l'accouchement artificiel, 5 fois (dont un accouchement artificiel) le forceps fut appliqué, 3 fois on pratiqua l'extraction, 4 fois la version et l'extraction pour présentation de l'épaule (dans 2 cas il s'agissait d'accouchement prématuré, et enfin 3 fois on fit la perforation et la cranioclastie ; 1 de ces cas était un accouchement artificiel). — Deux femmes moururent ; des 43 enfants, 10 étaient mort-nés (sur ces dix, 2 étaient macérés).

Dans 30 accouchements dans des cas de bassins plats, 21 fois la terminaison fut spontanée et 9 fois elle exigea une intervention. — Toutes les malades guérirent ; 3 enfants mort-nés.

La mortalité de ces cas, pris en bloc, est de 4 pour 100 pour les mères ; pour les enfants, de 10.7 pour 100, en excluant naturellement les enfants macérés. Or, si l'on compare ces chiffres à ceux fournis par les statistiques dans les autres maternités où la version est faite pour ces cas, on verra qu'ils plaident pour la méthode expectante, qui est exclusivement suivie à la Maternité de Zürich.

Diabète puerpéral, par Matthews Duncan ; Société obstétricale de Londres, séance du 1er novembre 1882. — La présence du sucre est physiologique, quoique non constante, dans l'urine des femmes enceintes. De Sinety a montré que le sucre apparaissait dans l'urine quand on cessait la lactation. Le diabète puerpéral décrit par Matthews Duncan diffère de cet état physiologique, il est caractérisé par de la polyurie et une glycosurie abondantes. L'auteur a pu rassembler 22 cas sur 15 femmes ; 4 de ces cas se terminèrent par la mort de la mère, peu après l'accouchement. Des observations faites par l'auteur, il résulte que le diabète peut survenir pendant la grossesse, qu'il peut se montrer pendant la grossesse seulement et cesser en même temps qu'elle, qu'il peut survenir après l'accouchement ; que, la grossesse effectuée, il peut ne pas se montrer dans les grossesses consécutives. L'auteur se déclare incapable de tracer des règles spéciales pour le traitement, et c'est là un point de thérapeutique obstétricale très intéressant à étudier.

De la castration de la femme, par Max Nordau ; Paris, 1882. — Le docteur Max Nordau donne un résumé de l'état actuel de la science sur la castration de la femme. Il publie la statistique de tous les cas de castration double connus jusqu'à présent, et dont le nombre s'élève à 218. Sur ces 218 opérations, on compte 38 morts, c'est-à-dire une mortalité de 17.4 pour 100, chiffre supérieur à celui annoncé dans ces derniers temps pour l'ovariotomie. Ce chiffre de mortalité montre que c'est là une des

opérations les plus graves de la chirurgie. D'un autre côté, dans la plupart des cas donnés par la statistique, les résultats obtenus par les auteurs sont le plus souvent énoncés en termes très vagues. Cette opération, peu pratiquée en France, où l'on ne connaît que trois cas de Péan et qui même ne sont pas encore publiés, continue à jouir d'une certaine vogue à l'étranger. Ses indications précises qui se trouvent très rarement, Spencer Wells et Matthews Duncan disent n'en avoir rencontré qu'un seul cas où l'indication fût nette, ses dangers considérables, l'incertitude de ses résultats expliquent et justifient la réserve que nous montrons à l'égard de cette opération et permettent, après cette période d'épreuves suffisante, de croire qu'elle ne prendra pas une place importante dans la chirurgie gynécologique.

De l'accouchement naturel chez les primipares, par le docteur Dieterlen ; thèse de Paris, 1882. — M. Dieterlen a fait dans sa thèse une étude complète de l'accouchement chez les primipares, sujet intéressant à plusieurs points de vue, car cet accouchement présente beaucoup de particularités et de dissemblances avec l'accouchement chez les multipares. En consultant les registres de la Clinique d'accouchement de la Maternité et du service d'accouchement de l'hôpital Cochin, M. Dieterlen a trouvé que chez les multipares il y avait 2 positions OIGA pour 1 position OIDP, tandis que chez les primipares il y avait 4 OIGA pour 1 OIDP, statistique intéressante et qui confirme le fait connu de l'accommodation plus parfaite chez les primipares que chez les multipares. — A propos des déchirures périnéales chez les femmes accouchant pour la première fois, l'auteur a remarqué qu'on pouvait établir cette loi : moins il y a de vergetures, moins le périnée a de chances de se déchirer.

Deux points sont surtout importants dans la thérapeutique de l'accouchement chez les primipares : la manière de soutenir le périnée qui, distendu pour la première fois, est très disposé à se déchirer ; l'auteur conseille, à l'exemple de Tarnier, d'appliquer les quatre doigts de la main gauche sur la tête de l'enfant pour en modérer la vitesse au besoin, puis, de la main droite, non seulement de soutenir le périnée, mais aussi, comme le fait Playfair, d'attirer les parties molles de la vulve en fermant le pouce et l'index et en ramenant ainsi les tissus sur lesquels ils sont appliqués; cette dernière pratique a l'avantage, tout en soutenant le périnée, d'augmenter son étendue jusqu'à un certain degré. — Le second point important est celui de l'intervention par le forceps; il n'est ici naturellement question que des présentations du sommet, c'est à celles-ci que l'auteur s'est limité dans son travail ; or, entre les partisans de l'intervention hâtive et les temporisateurs à outrance, les premiers redoutant l'épuisement, les seconds l'infection, l'auteur se prononce pour une conduite tenant le milieu entre les deux précédentes; il faut intervenir en prenant rigoureusement toutes les mesures anti-

septiques, quand l'état général de la parturiente commence à se gâter ou que l'enfant est en danger.

De l'huile d'eucalyptus dans la pratique des accouchements, par le docteur S. Sloan ; *the Lancet*, 2 septembre 1882. — Les objections faites par le docteur Sloan aux injections d'acide phénique sont les suivantes : 1° à dose suffisante, c'est un poison ; 2° l'irritation causée par cet agent empêche souvent la cicatrisation ; 3° l'acide phénique coagule l'écoulement lochial et peut causer des rétentions, même dans l'utérus ; 4° son odeur incommode beaucoup de malades. Depuis que Lister a, en mai 1881, préconisé l'huile d'eucalyptus, comme succédané de l'acide phénique, l'auteur l'a introduit dans sa pratique obstétricale, et il a trouvé dans cet agent les avantages suivants : 1° ce n'est pas un poison ; 2° à la dose voulue, il ne cause pas d'irritation ; 3° il ne coagule pas les lochies ; 4° son odeur est agréable ; 5° il agit comme stimulant utérin, provoquant et maintenant la contraction utérine.

L'huile d'eucalyptus est employée, sous forme de pessaire, d'après la formule suivante :

Huile d'eucalyptus................	21	grammes.
Cire blanche.......................	14	—
Beurre de cacao..................	14	—

Pour 12 pessaires.

Appliquer un pessaire le soir et un le matin.

L'auteur rapporte un cas où, après avoir fait usage chez une personne pendant seize jours de ces pessaires, il vit se produire une éruption érythémateuse sur tout le corps, qui ne tarda pas à disparaître, l'usage de l'agent thérapeutique étant cessé. — Un cas de pyohémie manifeste fut traité par des injections sous-cutanées d'un mélange de 5 gouttes d'huile d'eucalyptus avec 20 gouttes d'huile d'olive ; une injection toutes les heures ; puis les injections furent espacées et cessées après quatre jours. La malade retomba de nouveau, les injections furent reprises et amenèrent graduellement la guérison. En somme, l'huile d'eucalyptus est un agent antiseptique qui fait ses débuts, mais qui promet beaucoup.

Du traitement rationnel des déplacements antérieurs et postérieurs de l'utérus, par A.-V. Macan ; *Dublin Journal of Medical Science*, juillet 1882. — « Dans les déplacements utérins, dit West, je traite les symptômes généraux et j'abandonne le déplacement à lui-même. » Graily Hewitt et ses partisans mettent au contraire dans le déplacement utérin la source du mal, et c'est contre lui qu'ils dirigent la thérapeutique. Schultze pense que,

les complications, tandis que dans les déviations en arrière c'est contre le déplacement lui-même que la thérapeutique doit être dirigée. Et d'abord, avant d'aborder pareille question, il faut s'entendre sur la position normale de l'utérus ; l'auteur admet à cet égard les données de Schultze et de Fritsch, qui sont les suivantes : quand la vessie est vide, l'utérus est normalement en antéflexion, la paroi antérieure de l'utérus devient à peu près parallèle à la paroi antérieure du vagin. A mesure que la vessie se remplit, le fond de l'utérus se relève et retombe après l'émission de l'urine. Dans ce mouvement de va-et-vient, le fond de l'utérus décrirait environ, d'après Schultze, un arc de cercle de 48 degrés. L'antéflexion est donc un état normal et ne devient un état pathologique que lorsqu'il y a immobilisation de l'utérus dans cette position. Aussi l'antéflexion est-elle rarement un état pathologique, et réclame rarement une intervention; dans les cas où elle est nécessaire, la dilatation utérine ou un pessaire à tige intra-utérine donnent de meilleurs résultats que les pessaires vaginaux.

Il en est autrement de la rétroflexion et rétroversion, qui sont au contraire toujours des états pathologiques. Le pessaire de Hodge est un des plus employés contre cette déviation ; l'auteur fait à ce pessaire les objections suivantes : 1° ou le fond de l'utérus appuie sur la partie postérieure de l'instrument et tend à le faire sortir du vagin ; 2° ou, se plaçant en arrière, à droite ou à gauche de l'instrument, il le repousse latéralement en sens contraire et évite ainsi son action ; 3° ou enfin, dans les cas où le fond utérin est couché directement sur le pessaire, cette pression est douloureuse et rend l'instrument insupportable.

Schultze part d'un autre principe, il n'agit pas directement sur le corps de l'utérus, mais sur le col de cet organe, qu'il maintient fortement repoussé en arrière, après avoir réduit la rétrodéviation ; de cette manière elle ne peut se reproduire. A cet effet, il emploie un pessaire en huit de chiffre; dans l'anneau postérieur plus petit est engagé le col utérin, l'anneau antérieur plus grand occupe la cavité vaginale et vient en avant appuyer soit contre le pubis, soit contre l'ouverture vulvaire, qui empêchent sa sortie. Cette méthode a le grave inconvénient de produire la congestion du col utérin et les différents troubles qui s'ensuivent.

Dans l'état actuel de la science, c'est entre ces deux méthodes que le gynécologue doit choisir ; or, c'est pour celle de Hodge qu'opte l'auteur, car, malgré les objections qu'on peut lui faire, elle expose à moins de dangers que la seconde.

Un nouveau procédé pour extraire des jumeaux enclavés dans le bassin, par le docteur T.-S. Galbraith ; *American J. of obstetric.*, octobre 1882. — Le docteur Galbraith décrit un cas obstétrical qui montre l'heureuse influence que peut avoir la position donnée à la femme pour terminer un accouchement

difficile. Il s'agit d'une grossesse gémellaire ; au moment où Galbraith fut appelé auprès de la femme, un enfant était expulsé, sauf la tête, qui était accrochée au détroit supérieur; la tête du second enfant était à côté de la précédente, en contact intime avec elle, et l'empêchait de passer. L'auteur fit mettre la femme dans la position génu-pectorale, c'est-à-dire à genoux et appuyée en avant sur les coudes ; cette position suffit dans ce cas pour attirer le fœtus resté dans l'utérus vers le fond de cet organe, et sa tête, s'éloignant du bassin, laisse libre passage à l'autre tête, qui put être facilement extraite. Le premier enfant était mort, le second fut extrait vivant ; la femme guérit sans accidents.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

De l'usage thérapeutique de l'anémone des prés (A. pratensis) et de l'anémone pulsatille (A. Pulsatilla) ;

Par le docteur Lucien DENIAU.

Le journal *le Praticien*, de Londres, publie dans son numéro de juillet 1882 un travail in extenso, du docteur Lewis Schapter, sur l'action thérapeutique de ces deux renonculacées, travail intéressant, dont nous allons donner la substance.

L'auteur reconnaît d'abord que l'anémone pulsatille et l'anémone des prés, en tant qu'agent thérapeutique, sont complètement tombées dans l'oubli. Ce discrédit est dû, en partie, au mode d'administration irréfléchi, à l'ignorance de son action thérapeutique probable ; enfin, Storck, qui l'a expérimenté, lui a attribué des effets tellement merveilleux, que son crédit a nécessairement été attaqué de toute part. Cullen, dans son *Traité de matière médicale*, exprime le désir de voir ses compatriotes reprendre les études sur la *pulsatilla nigricans*, particulièrement dans son application au traitement de l'amaurose, affection si fréquemment rebelle aux autres remèdes.

Les résultats négatifs de Bergius ne doivent pas décourager si l'on considère que l'affection peut dépendre de causes différentes dont certaines cèdent à un médicament auquel d'autres résistent.

En 1847, Wood et Bache publient dans le *United State Dispensatory* l'intéressante note suivante sur l'anémone des prés : « Sur la recommandation de Storck, cette plante a joui à une certaine époque d'une réputation considérable dans le traitement de l'amaurose, d'autres affections de l'œil, de la syphilis secondaire, des éruptions cutanées.

L'anémone pulsatille, agent analogue, a été employée dans les

mêmes conditions et l'on a des témoignages favorables de son efficacité dans des affections rebelles de la peau et dans la coqueluche. Storck employait progressivement l'extrait aqueux à la dose de 2 à 30 grains par jour.

A haute dose, ces renonculacées produisaient fréquemment des nausées et des vomissements, de la diarrhée et des coliques, et quelquefois des effets diurétiques. Les anémones sont originaires d'Europe et d'Amérique, mais n'y sont pas cultivées.

L'anémone des bois (*A. nemorosa*) passe pour empoisonner les bestiaux en produisant des urines sanglantes et des convulsions. Appliquée sur la tête, elle calmerait sûrement et rapidement les céphalalgies.

Orfila, rapportant une série d'expériences et d'observations relatives à l'anémone pulsatille, conclut :

1° Que l'anémone pulsatille produit localement une inflammation violente des tissus en contact avec elle ;

2° Que son principe actif est absorbable ;

3° Qu'il agit en stupéfiant le système nerveux;

4° Qu'il exerce probablement une action irritante sur les poumons et l'estomac ;

5° Que le principe délétère réside dans toutes les parties de la plante fraîche;

6° Que, desséchée, la plante perd toute son activité.

Vicat a vu l'anémone des prés, à la dose de deux drachmes (7g,80), produire des douleurs rongeantes de l'estomac.

Bergius a observé l'obscurcissement de la vue, l'œdème des paupières par l'exposition aux vapeurs chaudes d'un extrait aqueux de la plante.

D'après Balliard, la décoction d'anémone des bois a pu produire des convulsions. Les animaux qui broutent les jeunes pousses de l'anémone des bois ressentent bientôt de la faiblesse des jambes, des tremblements, ont des selles sanglantes et meurent en peu de jours. Les habitants du Kamtschatka trempent leurs flèches dans ce poison et les blessures sont ordinairement mortelles.

D'après Binz, l'anémone contient un acide et un corps cristallisé, l'anémonin (camphre de la pulsatille), chimiquement indifférent, qui cause la mort chez les lapins à la dose de 5 à 6 centigrammes.

La plante paralyse la moelle et le bulbe et irrite les plexus nerveux des reins et des voies digestives d'après Clarus. Cette observation de Clarus, directement confirmée par Orfila, aurait amené l'auteur à se servir du médicament comme sédatif du système nerveux dans des névroses probablement d'origine réflexe.

L'auteur a expérimenté sur la teinture de la plante fraîche et non de la racine, qui est probablement la préparation homœopathique. La teinture contenait un huitième de son poids de substance médicamenteuse.

Suivent un certain nombre d'observations rangées sous trois chefs différents :

1° Affection convulsive réflexe. — Eclampsie. — Epilepsie ;

2° Névrose sympathique ayant leur siége dans le système ganglionnaire. — Dystrophies ;

3° Névroses sympathiques. — Esthésies.

I. *Névroses convulsives.* — Le premier cas est relatif à une éclampsie, épilepsie transitoire et accidentelle, consécutive à une fièvre scarlatine et néphrite du même organe.

Il s'agirait là d'une véritable épilepsie chez un jeune homme de quinze ans, ayant guéri de scarlatine suivie de néphrite avec convulsions urémiques. — Les attaques d'épilepsie ont débuté onze mois après la guérison de la néphrite et la reprise de ses occupations. Les attaques se reproduisaient deux ou trois fois par semaine et étaient suivies de perte de connaissance et d'hébétude pendant quelques minutes. Dans les derniers temps elles étaient fréquentes dans la même journée.

Pas de malformation, rien dans les organes, l'urine est franche d'albumine, acide. Densité, 1 025. Les attaques étaient caractéristiques : de quatre à cinq par jour. Le troisième jour de son entrée à l'hôpital (1er juin), 5 gouttes de teinture, 3 fois par jour. Le 2 juin, 2 attaques ; le 3 juin, 1 attaque ; jusqu'au 7 juin, pas d'attaque ; le 7 juin, 3 attaques.

On augmente la dose jusqu'à 100 gouttes par jour ; les attaques disparaissent.

Dans deux autres cas, il s'agissait d'éclampsie d'origine dentaire chez deux sujets de vingt-deux et de dix-sept ans. Les dents cariées furent enlevées, et l'on administra la mixture suivante en trois fois entre les repas :

Teinture d'herbe pulsatille................	XX gouttes.
Teinture de chloroforme..................	XX —
Eau distillée............................	30 grammes.

L'éclampsie céda rapidement, mais l'auteur observe que la divulsion des dents cariées est pour une bonne part dans la guérison. Il rapporte alors le cas d'une jeune fille de dix-sept ans atteinte des mêmes accidents et pour la même cause, mais qui se refusa à faire enlever les dents gâtées ; on la soumit à 3 grammes de bromure par jour sans grand bénéfice. On le remplaça par 20 gouttes de teinture de pulsatille. Depuis deux mois elle n'a plus d'attaques, bien que la cause ait subsisté.

Dans le quatrième cas, il s'agit d'une femme de trente-cinq ans atteinte d'un prolapsus de cloison autour du vagin et d'antéflexion utérine qui éprouvait des attaques d'épilepsie.

On donne 20 gouttes de teinture de pulsatille toutes les quatre heures.

Trois semaines après, les attaques étant éloignées, port d'un pessaire et addition de 20 gouttes de chloroforme à la tein-

ture de pulsatille contre des douleurs abdominales. L'amélioration fut continue ; traitement ferrugineux. Deux mois après son admission, elle sort guérie. Trois mois après, la guérison des attaques se maintient ; la malade n'étant obligée de recourir que de temps en temps à la teinture de pulsatille.

II. *Classe des nevroses sympathiques.*— Observation d'un laboureur présentant de la cardialgie, des palpitations fonctionnelles du cœur, des battements artériels exagérés, de bouffées de chaleur et de congestion (Erythema cranidum) avec étourdissements et légères pertes de connaissance, nervosisme, impulsion cardiaque exagérée, pointe normale, étendue de la matité non augmentée, murmure systolique faible à la pointe, murmure faible dans les vaisseaux, pneumatose gastro-intestinale après les repas surtout ; pouls variable, 90 à la minute, mais dépressible. Urine 1012, pas d'albumine.

On essaye tous les toxiques antispasmodiques et sédatifs. Le bromure augmente la disposition au vertige et à la syncope, probablement à cause de leur origine anémique :

Trois mois après son admission, on ordonne la pulsatille: 5 gouttes toutes les quatre heures. Après six semaines de traitement, pendant lesquelles l'amélioration est progressive, la tendance au vertige et à la lypothymie a disparu. Le fantôme d'affection cardiaque s'est évanoui et la neurasthémie diminue de jour en jour. Il sort guéri. Trois mois après sa sortie, le malade est revu ; le mieux se maintient et il peut résumer ses travaux habituels.

La sixième observation est relative à un cas de cachexie exophthalmique chez une jeune femme de vingt ans avec aménorrhée.

Le gonflement était surtout marqué au moment où les règles s'annonçaient par des douleurs de reins.

Teinture de pulsatille et pilules de myrrhe et d'aloès. Entrée au mois de juin à l'hôpital, la malade était, à la date du 14 juillet, dans l'état suivant :

Les règles sont revenues la semaine dernière et elles ne s'accompagnent plus de turgescence du corps thyroïde. Elle accuse un mieux sensible, Sa physionomie exprime la bonne santé, le teint est frais. La pulsatille fut continuée jusqu'à cessation du gonflement du corps thyroïde. Au bout de deux mois de traitement, médication martiale. Guérison.

III. *Névroses sympathiques. Esthésies.*— La septième observation est relative à une jeune fille de dix-neuf ans atteinte de névralgie faciale, principalement dentaire, ce qui lui avait valu de perdre dix-sept dents arrachées ou tombées. Soigneusement examinée. on découvrit que la névralgie débutait le soir par des filets dentaires et était précédée de céphalalgie, de chaleur et de battements dans la tête. Comme lésion locale, il n'y avait qu'un léger gonflement de la mâchoire inférieure au niveau de la deuxième molaire droite et inférieure. Après avoir employé le

croton-chloral hydraté, à la dose de 3 grammes par jour, subséquemment les bromures à haute dose, l'opium et les autres sédatifs, sans bénéfice. Un mois après son admission, on donne de la teinture d'anémone, 10 gouttes toutes les quatre heures.

Trois mois après, la sensation de brûlure dans la tête, qu'elle accusait au début de ses attaques, était soulagée. Dix jours après, les attaques n'avaient pas disparu. En outre de ces cas, il y en a un certain nombre, où la pulsatille, d'après l'auteur, serait indiquée, tels : les accès de fièvre légère, éprouvés avant ou après l'époque cataméniale par les jeunes femmes nerveuses.

Les accès de fièvre éphémère qui accompagnent les grandes préoccupations, les fatigues exagérées, tous les chocs nerveux en général.

Dans l'épilepsie et dans l'éclampsie (deux névroses identiques d'après Trousseau, dans leur expression symptomatique et leur cause prochaine), la pulsatille est un adjuvant pour la première et un préventif pour la seconde. La dysménorrhée névralgique est remarquablement améliorée par l'usage combiné de la pulsatille et du bromure. Les palpitations du cœur seront aussi soulagées quand elles sont d'origine sympathique ou ganglionnaire.

On se rappellera que les causes locales des névroses sont de deux espèces, suivant que les centres nerveux y sont intéressés ou non.

Dans le premier cas, c'est-à-dire avec réaction des centres nerveux, ses propriétés ou ses fonctions sont mises en jeu par transmission, diffusion ou réflexion de l'impression reçue. Dans le second cas, au contraire, la cause de la douleur, comme la douleur elle-même, reste localisée.

La névralgie faciale totale d'origine dentaire ou la douleur du genou de la coxalgie sont des exemples du premier mode ; la névrite rhumatismale du sciatique est un exemple du second.

La véritable situation de la pulsatille, en tant qu'agent thérapeutique, paraît être celle d'un médicament agissant en sédatif de l'irritabilité et de l'hyperactivité du système nerveux ganglionnaire, mais il n'occupe qu'indirectement une place comme sédatif vasculaire à ranger à côté de l'aconit et de l'hellébore.

Conformément à ces vues, l'éclampsie qui relève d'une cause agissant par irritation réflexe sera réprimée par l'anémone ; il n'en sera pas de même de l'épilepsie vraie idiopathique et de la chorée.

Quand l'excitation vasculaire ne sera que l'expression réflexe d'une cause excitante, telle que la fièvre de foin (rhino-bronchite spasmodique de Guéneau de Mussy), elle sera mitigée ou même guérie par le médicament, qui se montrera au contraire tout à fait inutile dans des états inflammatoires ou des congestions passives.

Si la pulsatille se montre utile pour ses propriétés thérapeutiques dans ce groupe mal limité d'affections que nous englo-

berons sous le nom de *névroses d'origine sympathique*, elle mérite d'être l'objet d'une étude plus étendue.

On prescrit la teinture d'herbe de pulsatille au 118e (alcool, 1 livre anglaise; herbe de pulsatille, 75 grammes); une heure avant le repas, dans de l'eau, de 20 à 100 gouttes par jour. On peut y adjoindre le chloroforme. Le bromure de potassium est également un adjuvant.

BIBLIOGRAPHIE

Traité des névroses, par Axenfeld et Henri Huchard. Paris, 1883, Germer-Baillière, 108, boulevard Saint-Germain.

Les développements considérables apportés par M. Huchard à l'œuvre d'Axenfeld en font aujourd'hui un traité complet, dans lequel le lecteur trouvera une série de chapitres nouveaux et les nombreuses additions que nécessitaient les rapides progrès de la neurologie depuis 1863. C'est plus qu'une seconde édition que M. Huchard offre au public médical, c'est en quelque sorte un second volume ajouté au premier publié par Axenfeld. Les anesthésies, la névralgie diaphragmatique, les tremblements en général, la maladie de Parkinson, les paralysies d'origine viscérale et périphérique, le nervosisme chronique ou neurasthénie ne sont pas décrits dans la première édition.

D'autres parties ont été entièrement refondues : les névralgies, l'angine de poitrine, le vertige, les spasmes fonctionnels, les contractures, l'épilepsie, la chorée et surtout l'hystérie, ont été renouvelés presque complètement. M. Huchard, dans cet exposé si complet des progrès de la science contemporaine, a tenu à donner une place considérable à la thérapeutique. Les indications sur le traitement de chacune des névroses sont formulées aussi nettement et aussi complètement que possible et c'est sur ce sujet spécialement que nous insisterons dans cette brève analyse.

Nous ne ferons que signaler les généralités sur le traitement des névralgies dans lesquelles M. Huchard, avec la plupart des auteurs contemporains, donne la préférence aux courants continus sur les courants induits. Le traitement des anesthésies et surtout le traitement général des névroses convulsives sont développés plus largement et M. Huchard, sans se contenter d'une riche énumération des méthodes thérapeutiques, a cherché à établir les indications et à les déduire de la physiologie pathologique.

Le traitement des grandes névroses a été l'objet de recherches aussi étendues que possible. Le chapitre de la chorée doit être tout d'abord cité à ce point de vue; l'auteur passe en revue toutes les méthodes et tous les médicaments, citant les médecins qui les ont employés et rapportant les résultats obtenus, brièvement et, pour ainsi dire, sans prendre part aux débats qui ont pu se soulever à l'occasion des diverses méthodes.

M. Huchard semble éviter d'intervenir dans toute discussion ; il signale les contradictions, les divergences, comme à propos de l'ésérine, par exemple, mais là se borne son rôle. Il veut que son livre soit didactique dans toute l'acception du mot, qu'il soit un répertoire véritable dont les chercheurs pourront largement profiter. Chaque citation se trouve appuyée d'une bibliographie complète qui leur permettra de creuser davantage le sujet en se reportant aux mémoires originaux.

Ce que nous venons de dire de la chorée s'applique également aux autres chapitres, et notamment à ceux de l'épilepsie et de l'hystérie. Sous le nom de *Neurasthénie*, M. Huchard décrit l'état nerveux que les auteurs ont appelé nervosisme, faiblesse irritable du système nerveux, etc.

Ce chapitre, l'un des plus intéressants et des plus nouveaux de l'ouvrage, est accompagné d'indications thérapeutiques établies avec le plus grand soin, et il est nécessaire, en effet, d'être guidé dans le traitement d'une affection si bizarre, si rebelle aux efforts de la thérapeutique. C'est dans la neurasthénie, dit M. Huchard, qu'on observe si fréquemment ces susceptibilités singulières, ces résistances ou ces révoltes de l'organisme contre certaines substances médicamenteuses... Tel peut supporter des doses élevées de chloral ou d'opium pour n'arriver qu'à grand'peine à quelques heures de sommeil; tel autre, au contraire, est plongé dans un véritable état soporeux pour avoir pris quelques gouttes de laudanum; chez celui-ci, la quinine ou la belladone produisent rapidement des effets toxiques; chez celui-là, l'injection d'un médicament produit des effets tout opposés à ceux que l'on croyait obtenir. En un mot, il s'agit souvent d'une véritable ataxie thérapeutique, puisque dans la neurasthénie, le réactif, c'est-à-dire l'organisme, ne répond pas ou répond mal à l'action des substances chimiques ou médicamenteuses... Il faut alors porter toute son attention sur l'hygiène physique et morale;... le système nerveux se trouvant dans un état de faiblesse irritable, les efforts du thérapeute doivent concourir vers ce double but : fortifier et calmer. »

Nous ne saurions trop appeler l'attention sur la partie de l'ouvrage concernant le traitement de l'hystérie. M. Huchard a su rassembler dans un exposé méthodique et rapide toutes les médications, tous les procédés employés contre cette affection si commune et si rebelle. Le traitement moral et pharmaceutique, la compression de l'ovaire et les méthodes thérapeutiques modernes, et la métallothérapie, l'électricité, l'hydrothérapie; tous les phénomènes si curieux dont la méthode de M. Burq a provoqué l'étude fructueuse entreprise par l'école de la Salpêtrière, le transfert, l'action des vibrations, des aimants, des électro-aimants, les procédés d'électrothérapie statique et dynamique, les méthodes variées d'hydrothérapie avec leurs indications spéciales, M. Huchard a su condenser tout ce qu'il est essentiel de savoir sur ces sujets si compliqués et si délicats, dans une trentaine de pages qui seront vivement appréciées de tous les lecteurs heureux de trouver dans un résumé à la fois aussi concis et aussi clair les données les plus récentes de la science moderne.

Ce que nous disons ici de la partie thérapeutique du *Traité des névroses* s'applique avec non moins d'à-propos à l'exposé même de leur his-

toire. L'œuvre d'Axenfeld, nous le répétons, était avant tout didactique, et M. Huchard a tenu à lui conserver ce caractère. Il s'en faut pourtant qu'elle soit impersonnelle, et le lecteur familiarisé avec les publications actuelles retrouvera facilement l'empreinte des travaux spéciaux de M. Huchard. L'auteur a droit à la reconnaissance du public médical pour avoir eu le courage d'écrire un livre destiné non à faire valoir ses propres recherches, mais à faire profiter tout le monde de la masse des travaux accomplis dans ces dernières années. Il serait à désirer que toutes les parties de la médecine fussent l'objet de traités spéciaux analogues à celui d'Axenfeld et Huchard et destinés à tenir dans nos bibliothèques la place occupée par les anciens compendiums.

F. Balzer,
Médecin des hôpitaux.

Étude sur la lithotritie à séances prolongées, par E. Desnos. Paris, O. Doin, éditeur, 1882.

La taille, longtemps souveraine dans le traitement de l'affection calculeuse de la vessie, s'est vue menacée, puis, après quelques années de luttes, détrônée par la lithotritie. Civiale avait plus particulièrement aidé au succès de la nouvelle méthode, et avait établi une marche à suivre universellement adoptée depuis vingt ans.

Mais Civiale n'admettait que les séances courtes, répétées autant de fois qu'il était nécessaire.

En 1878, un chirurgien américain, le professeur Bigelow, tenta, dans un certain nombre de cas, la *lithotritie rapide* ou *lithotopaxie*, qui lui permit d'enlever la totalité d'un calcul en une seule séance. Le succès couronna l'audace du chirurgien américain, qui vit ses instruments nouveaux, comme ses procédés, adoptés, sauf de légères modifications, en Amérique et en Angleterre.

En France, M. le professeur Guyon n'accepta ni ne rejeta d'emblée les innovations proposées; mais il en fit l'essai sans se départir des règles de la plus scrupuleuse prudence. S'inspirant de ce qui avait été fait aux Etats-Unis, mais repoussant le côté un peu violent du manuel opératoire, il modifia sa pratique antérieure de telle sorte qu'il a institué une opération toute différente de la lithotritie de Civiale, mais qui n'est pas tout à fait celle de Bigelow.

Par le titre même de son livre, M. le docteur E. Desnos veut mettre ce fait en évidence. C'est pourquoi il n'accueille pas le nom de : *litholopaxie*, qui accorde une trop grande part à l'évacuation, ni celui de : *lithotritie rapide* qui semble annoncer un résultat qu'on n'est pas toujours à même d'obtenir. Aussi préfère-t-il la dénomination de : *lithotritie à séances prolongées*, adoptée par le professeur Guyon.

C'est pour démontrer l'excellence des résultats obtenus avec la méthode de son éminent maître que l'auteur a entrepris et mené à bonne fin son travail.

La statistique qu'il nous donne des calculs vésicaux opérés à l'étranger par la méthode de Bigelow pure, ou plus ou moins modifiée, porte sur 363 cas, sur lesquels on n'a relevé que 24 décès, c'est-à-dire 6,61

La statistique particulière du professeur Guyon porte sur 226 malades opérés par son procédé. Il n'a eu que 12 morts, soit 5,31 pour 100.

Il faut donc, en présence de pareils résultats, s'incliner devant le progrès accompli.

Les praticiens pour lesquels la haute chirurgie est pleine d'attraits, comme ceux auxquels la nécessité d'une opération de ce genre inspire une certaine réserve, liront, les uns avec fruit, les autres avec plaisir, ce livre rempli d'observations et de renseignements intéressants.

REVUE ANALYTIQUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 13 décembre 1882. — Présidence de M. L. Labbé.

Sur le traitement des névralgies par la névrectomie et l'arrachement des nerfs. — M. Berger a fait des expériences sur l'arrachement des différentes branches du trijumeau.

Toujours, pour toutes les branches, et principalement pour le sous-orbitaire, l'arrachement se faisait à 1 centimètre ou 1 centimètre et demi du point sur lequel on tirait. En essayant l'arrachement dans l'orbite, le point d'arrachement était toujours bien en avant du ganglion de Meckel.

Il lui a semblé que dans les cas de névrectomie ou d'arrachement qui ont été publiés, on n'avait pas toujours épuisé les moyens médicaux, et en particulier on n'avait pas toujours essayé l'électrisation, qui peut donner de bons résultats, comme il l'a observé notamment dans un cas de tic douloureux dont un malade souffrait depuis dix ans, et qui, au bout de trois mois de traitement par les courants continus, était guéri : la guérison se maintenait par la continuation du traitement.

M. Monod. Dans le cas qui m'appartient et qui a été rappelé par M. Pozzi, l'arrachement s'est fait à 1 centimètre et demi comme dans les expériences de M. Berger.

Quelque temps après cette élongatinn suivie d'arrachement, j'en pratiquais une autre avec plus de précaution pour éviter l'arrachement, qui n'eut pas lieu. Or, la malade traitée par l'élongation a guéri, celle dont le nerf a été arraché, a eu une récidive rapide cette observation vient donc à l'encontre de ce que nous a dit M. Blum.

M. Pozzi. Les réflexions de MM. Berger et Monod viennent à l'appui de la névrectomie ; car elles montrent qu'avec l'arrachement, on ne peut pas agir aussi bien sur les parties les plus étendues du nerf.

M. Marchant rappelle qu'il a fait l'excision du nerf sous-orbitaire par pour une névralgie très intense chez un jeune homme qui paraissait avoir souffert de névralgie de tous les nerfs céphaliques, car un chirurgien, qu'il ne connaît pas, avait tenté de faire la section des nerfs sous-occipitaux. Les nerfs n'avaient pas été coupés, car il n'y avait pas la moindre zone d'insensibilité.

L'opération fut très simple, mais la névralgie ne fut pas guérie.

M. Tillaux. Il ne faudrait pas établir, comme paraît l'avoir fait M. Pozzi, un parallèle entre le procédé de résection du sous-orbitaire, dit *français*, et le procédé de Carnochan. Chacun a ses indications. Le premier ne permet d'atteindre le nerf que dans la partie antérieure de l'orbite et on ne peut aller très loin, et en particulier atteindre les nerfs

dentaires postérieurs. C'est pour atteindre ces derniers que Carnochan avait proposé de défoncer le sinus maxillaire, en attaquant d'abord la paroi antérieure, puis la paroi postérieure pour atteindre les nerfs dentaires postérieurs.

M. Verneuil. M. Berger a fait une remarque très judicieuse quand il a dit qu'on n'avait pas toujours épuisé tous les moyens thérapeutiques avant de faire une section nerveuse. Il cite à l'appui le cas d'une femme à laquelle il avait amputé la cuisse et qui avait des névralgies atroces. Il fit successivement, et sans aucun résultat, la résection de tous les nerfs du moignon; il donna alors de l'hyoscyamine, et la malade guérit rapidement. Elle est revenue plus tard avec une névralgie compliquée de zona. L'hyoscyamine en a de nouveau triomphé.

Quand on dépouille les observations d'opérations chirurgicales faites pour des névralgies, on voit que la section, la résection, l'élongation suivie ou non d'arrachement ont donné chacune des succès : d'autres fois, on n'a rien obtenu. Aussi ne faut-il pas croire que la guérison des névralgies tienne au procédé opératoire.

Les cas rebelles doivent tenir à des névrites interstitielles.

Quant à l'arrachement, je suis porté à croire que c'est le moyen le plus infidèle : il peut, de plus, donner lieu à des accidents et à des lésions irrémédiables des centres nerveux, comme l'ont prouvé les expériences de Brown-Séquard sur les animaux.

M. Nicaise cite à propos des névralgies récidivantes le cas d'un malade qu'il a amputé de la cuisse pour une tumeur blanche et qui fut atteint de névralgie fort intense, malgré la précaution recommandée par M. Verneuil de faire la résection des nerfs au moment de l'amputation. — L'hyoscyamine, les pointes de feu sur la colonne vertébrale ne donnèrent rien. Elle céda au bromure de potassium à haute dose. — A ce sujet, je demanderai la permission de citer le danger des opérations sur des nerfs chez des individus dont la névralgie n'est qu'un symptôme larvé de l'épilepsie. Il cite l'observation envoyée par M. Gignoux (de Lyon) d'un homme de quarante ans qui mourut subitement quelques heures après la section du nerf dentaire inférieur.

M. Tillaux rappelle que la malade qu'il a présentée il y a cinq ans à la Société de chirurgie et à laquelle il a fait la résection du sous-orbitaire dans l'orbite, n'a plus vu revenir sa névralgie.

M. Le Fort, répondant à quelques réserves faites par M. Berger et Verneuil au sujet de l'utilité de l'opération dans les névralgies, dit qu'il est bien difficile, dans quelques cas, de ne pas opérer, quoiqu'on doive tenir compte, dans les indications de l'opération, de l'illusion qui fait que les malades rapportent à la périphérie une douleur dont la cause est plus centrale : témoin la douleur des amputés.

La valeur de la méthode opératoire est encore discutable : on ne peut pas hésiter entre la section et la résection; quant à l'élongation, dont les efforts ne sont pas seulement locaux, mais paraissent déterminer des modifications dans toute l'étendue du nerf, il croit que l'avenir lui donnera la première place.

M. Pozzi répond que les insuccès existent après la névrectomie; il en a parlé. Quand il a placé, dans son rapport, l'élongation au-dessus de la résection, il n'a voulu parler que pour le nerf sous-orbitaire, nerf très ténu, très délié sur lequel l'élongation n'a qu'une action très restreinte, très limitée ; il se distingue à ce point de vue des nerfs très volumineux et moins enchâssés.

M. Desprès n'a jamais vu des cas de névralgie où on ait pu poser l'indication d'une opération quelconque. Le plus souvent, les névralgies tiennent à de mauvaises dents.

La meilleure critique qu'on puisse faire de l'élongation, c'est que les névralgies reparaissent ailleurs, comme dans le cas dont nous a parlé M. Marchant.

M. Tillaux. Il y a des indications très nettes de la névrectomie; il faudrait pouvoir poser nettement des contre-indications.

Quand la névralgie paraît centrale, qu'elle occupe successivement toutes les branches du trijumeau, il ne faut pas opérer; mais quand elle est

très limitée, qu'elle siège toujours au même point, l'indication est précise : il faut opérer.

M. LABBÉ a fait, il y a trois ans, à un malade une névrectomie du nerf sous-orbitaire ; la guérison se maintient.

M. LE FORT. Dans le cas où il y a une récidive après quelques jours ou quelques mois, il y a lieu de se demander si la guérison momentanée tient à la section nerveuse ou si elle ne tient pas seulement à l'incision cutanée, ce qui est fort possible : on sait que Malgaigne guérissait les névralgies sciatiques par la cautérisation du tragus. J'ai connu une vieille dame, souffrant d'une névralgie atroce du nerf lingual, et qui n'a pas souffert pendant tout le temps du siège de Paris.

Il faut éviter de faire des opérations quand les névralgies ne sont périphériques qu'en apparence.

M. MAGITOT fait remarquer à M. Després que les névralgies d'origine dentaire ont une tout autre physionomie que les névralgies dont a parlé M. Pozzi dans son rapport et dont il a été question jusqu'ici.

SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE LONDRES.

Séance du 28 novembre 1882. — Présidence de M. MARSHALL.

Du nitrite de sodium dans le traitement de l'épilepsie.— Le docteur Charles HENRY RALFE rapporte l'observation de dix-sept cas d'épilepsie traités par le nitrite de sodium employé, pour la première fois, par le docteur Ch. Law (de Hasting). L'action du nitrite de sodium est analogue à celle du nitrite d'amyle et de la nitro-glycérine; seulement, il aurait un avantage sur ces deux derniers médicaments, son action serait plus lente et plus durable.

La dose est celle nécessaire pour produire un effet physiologique. L'auteur insiste surtout sur la nécessité de se servir d'un produit parfaitement pur, exempt de nitrate.

De ces 17 cas, il y eut 8 insuccès complets, 4 malades reçurent un soulagement très léger, 1 resta douteux et 9 furent décidément amendés.

8 cas avaient été préalablement traités par le bromure de potassium. 3 avaient été amendés et ne voulurent pas changer le traitement par le nitrite de sodium; chez les 5 autres, le bromure avait été inefficace, et quelques-uns étaient atteints de bromisme.

9 malades commencèrent leur traitement par le nitrite de sodium; de ces 9, il y en avait 4 chez lesquels la maladie était invétérée, et il est probable qu'ils avaient subi dans d'autres hôpitaux la médication bromurée. 2 d'entre eux furent bien modifiés, les 2 autres furent amendés d'une façon évidente. Des 5 autres cas récents, 3 furent notoirement soulagés, 1 autre un peu moins, le cinquième cas resta douteux.

Parmi les cas très amendés, la plus longue exemption de toute attaque épileptique fut pour le nº 17, qui resta onze semaines sans avoir d'attaques, à savoir : quatre semaines pendant lesquelles il se soumit au traitement, et sept semaines après abandon complet de toute médication.

Le sujet de la quatorzième observation resta huit semaines sans attaques, et, lors de la dernière visite, il n'en avait pas encore éprouvé. Il continue à suivre en ville la même médication. Au début du traitement, il avait trois attaques par quinzaine, et elles commençaient à se rapprocher. Le cas nº 16 resta quatre semaines sans en avoir. Se voyant guéri, il a cessé de nous revenir visiter.

Les nºs 9 et 15, qui avaient une attaque par semaine, restèrent, l'un, cinq semaines, l'autre quatre, sans attaques.

De ces derniers, l'auteur conclut : 1º que les cas d'épilepsie qui bénéficient du traitement bromuré ne sont pas propres à justifier l'emploi du nitrite de sodium; 2º que ceux que le bromure ne soulage pas bénéfi-

cieront généralement du nouveau médicament; 3° que chez les malades dégoûtés du bromure ou présentant des accidents de bromisme, le nitrite de sodium permettra de changer utilement la médication; 4° que c'est surtout dans les attaques du petit mal récent que le nitrite de sodium se montrera profitable.

Le docteur LAW déclare n'avoir rien à ajouter à l'article inséré dans le cours de cette année, dans le *Practitioner*, article dont le *Bulletin de thérapeutique* a donné le résumé. Il a été amené à se servir du nitrite de sodium par la considération théorique que l'anémie cérébrale est un facteur important de l'attaque. Il a préféré le nitrite de sodium à la nitro-glycérine et au nitrite d'amyle, à cause de sa plus grande stabilité.

Le docteur GOWERS, après avoir pris connaissance du travail de Law, a administré le nitrite de sodium à environ 12 malades. Dans un seul de ces cas, le médicament a paru bien agir. Quelques-uns des patients avaient déjà pris du bromure sans avantage; d'autres avaient essayé d'autres médicaments. Dans tous les cas, les attaques ont continué chez un ou deux sujets, il y a eu suspension temporaire qui, dans ce cas, a duré six semaines; mais, au bout de ce temps, les attaques se sont reproduites, malgré augmentation de la dose. On observe souvent cette suspension temporaire sous l'influence de tout médicament agissant énergiquement sur le système nerveux. Quand bien même la théorie de l'action du nitrite serait vraie, le docteur Gowers ne pense pas que cela établirait l'existence de l'anémie cérébrale dans l'épilepsie; on pourrait concevoir que l'irrigation du cerveau par le sang artériel agisse favorablement sur les éléments nerveux sans pour cela invoquer une anémie préalable.

Le nitrite d'amyle réprimerait le spasme du tétanos.

Le docteur WOOD (de Philadelphie) tient ce médicament pour agir plus rapidement que le chloroforme dans cette affection, mais personne ne s'est aventuré à invoquer l'existence d'une anémie de la moelle pour légitimer l'emploi de ce médicament; tout au contraire, dans le tétanos il y aurait plutôt hyperémie.

Le docteur Gowers a administré, à l'instar d'Hamond, la nitro-glycérine dans l'épilepsie et n'a pu lui découvrir la plus légère influence. La dose de nitrite de sodium qu'il a employée a été de 10 grains augmentée jusqu'à 20, et dans un ou deux cas cette dose a été maintenue pendant une période de cinq mois.

Le docteur RANSSKILL tient à noter que l'emploi du nitrite de sodium n'est pas sans danger. Chez une petite fille de cinq ans, traitée par le nitrite, il a dû suspendre la médication à cause de l'augmentation du nombre des attaques. Dans trois autres cas, il a donné lieu à des symptômes alarmants. Il confirme la proposition du docteur Gowers relative à la suspension temporaire des attaques par les médicaments nervins, et aussi, rien que par le repos et le changement d'entourage et du milieu. Les cas du docteur Raffe étaient probablement des cas chroniques ou même des cas de sclérose commençante, où le traitement par le nitrite peut être profitable, mais il ne lui accorde aucune valeur dans le traitement de l'épilepsie idiopathique.

Le docteur COXWELL donne quelques brefs détails sur trois cas dans lesquels il a pu comparer l'effet du nitrite de sodium avec celui du bromure de potassium et du bromure de zinc, et dans chacun de ces cas les attaques revinrent plus fréquemment avec le nitrite de sodium.

Le docteur HUGLING JACKSON considère que les cas du docteur Ralfe sont trop peu nombreux et la période d'observation trop courte pour qu'il soit possible de tirer des conclusions sur l'efficacité du nitrite de sodium. Pour sa part, il fait grand cas de la diète et met tous ses soins à restreindre l'alimentation azotée sur l'influence de laquelle Heberden Jackson, Ireland et Trousseau ont depuis longtemps insisté. Jusqu'ici le bromure reste encore ce qu'il y a de mieux, et bien que Ringer ait démontré que les sels de potasse sont plus dépresseurs que ceux de sodium, cependant on doit considérer cette propriété comme précieuse, appliquée à l'épilepsie, où il s'agit, en somme, de maintenir le malade à un bas niveau. Les toniques, le fer, tout comme l'alimentation entière, sont nuisibles. Quant à la question d'enrayer l'attaque à son début, c'est une manœuvre

malheureuse. Cependant, s'il est possible, on fera bien d'essayer de la confiner au membre par lequel elle débute (par la ligature de ce membre). Le résultat en est de laisser le bras plus profondément paralysé, mais cela empêche l'attaque de se généraliser et prévient la perte de conscience et l'abattement général intellectuel et physique qui en résulte.

Le docteur Drewit attire l'attention sur la valeur de la méthode employée avec succès à l'hôpital des Enfants, qui consiste à mettre un séton de soie à la nuque.

Le docteur Broadbent n'aurait jamais pensé que le nitrite de sodium pût agir comme la nytro-glycérine. Le nitrite devrait plutôt se changer en nitrate une fois absorbé. Quant aux modifications de la circulation, il aurait observé dans l'épilepsie deux conditions opposées.

Dans une forme, la tension artérielle est très abaissée ; dans une autre, elle est très élevée. Ces modifications sont probablement des conséquences plutôt que des causes du fonctionnement morbide des centres nerveux.

Le docteur Wilks rappelle que la moindre influence peut suspendre ou ramener les attaques, en sorte qu'on n'est pas fondé à attribuer ces modifications à la médication. Il a vu un mal de dent ou une brûlure de la gencive arrêter une attaque. Chez une femme atteinte d'érysipèle, il n'y eut pas d'attaque pendant la durée de l'érysipèle. Dans plusieurs cas, il a vu un accès de fièvre supprimer des attaques de mal. Il a également observé une jeune femme en proie à une épilepsie des plus sévères qui, ayant contracté la variole, guérit à la fois de sa variole et de son épilepsie.

Le docteur Wilks a souvent employé le séton et mentionne le cas d'un employé du gouvernement qui dut se démettre de ses fonctions à cause de ses attaques d'épilepsie, et qui, depuis dix-huit mois, est débarrassé de ses attaques en portant un séton à la nuque.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES

Sur le traitement du mal vertébral chez les enfants, par l'immobilisation. — Nous avons trouvé dans le travail du docteur Lorentz un certain nombre de recommandations qu'il nous a paru bon de résumer, sans toutefois trop les écourter.

Nous prenons l'enfant au moment où le diagnostic a été fait, c'est-à-dire presque toujours à la deuxième période de la maladie ; l'immobilisation, dans ce cas, est de rigueur, et non par l'application d'un appareil, mais par le simple décubitus. Le lit ne devra être ni trop dur, ni surtout trop doux, parce qu'alors il serait trop chaud ; matelas et oreillers en varech ; pas de lit de plume ; chambre vaste et bien aérée. Malgré certains avantages apparents, la gouttière de Bonnet ne devra pas être employée, parce qu'il est très difficile de la maintenir dans un état de propreté suffisante ; on sait, en effet, que, en outre des matières fécales, les enfants de deux à cinq ans, atteints d'une affection osseuse, présentent très fréquemment une polyurie gênante.

Le décubitus horizontal absolu n'est pas nécessaire, sauf indications spéciales. La meilleure position est la position demi-assise, le dos étant soutenu dans sa totalité par des oreillers bien disposés. Dans cette position, on peut procurer à l'enfant une foule de distractions.

En aucun cas, même pour refaire le lit, on ne devra mettre l'enfant sur ses pieds, ni à plus forte raison lui permettre de marcher. On veillera d'une façon particulière sur la nourriture : les viandes rôties, les

féculents, les substances facilement assimilables seront donnés de préférence. La médication interne sera celle de la scrofule.

Les révulsifs ne seront employés que secondairement et dans le cas de douleurs vives dans le rachis; les cautères, les pointes de feu surtout amèneront un soulagement notable et rapide.

Si, malgré toutes les précautions, la santé du malade est sérieusement menacée et que le décubitus menace d'aggraver les accidents, la meilleure ressource est l'application de l'appareil plâtré de Sayre. (*Thèse de Paris*, 1881.)

Du traitement du décollement rétinien par le nitrate de pilocarpine. — Le décollement rétinien est une des affections dont le traitement a particulièrement exercé l'esprit inventif des chirurgiens spécialistes.

M. le docteur Josse, après avoir constaté les magnifiques résultats obtenus par M. le docteur Diavaux (de Nantes) avec les injections de pilocarpine, à l'exclusion de tout autre procédé chirurgical, croit devoir recommander chaudement cette méthode.

L'action de la pilocarpine est égale à peu près dans tous les cas, dans toutes les variétés (myopie avec ou sans scléro-choroïdite, excès de travail, refroidissement).

L'intervention même tardive peut être utile ; les résultats ont presque tous été heureux — 15 sur 16.

Le traitement a une action rapide et prolongée; tous les cas ont été influencés heureusement avant la dixième injection. En résumé, cette méthode serait, de toutes celles employées, celle qui donnerait les plus beaux résultats définitifs. L'intervention chirurgicale ne doit plus exister que comme dernière ressource, dans les cas tout à fait sans espoir ou complètement rebelles au traitement par la pilocarpine.

Les injections se font par séries de dix à quinze, après lesquelles un repos de huit ou dix jours est accordé; elles sont pratiquées à jeun ou deux heures après le repas, à la partie interne de l'avant-bras. La dose ordinaire est de 10 à 12 gouttes d'une solution à un vingtième, soit 20 centigrammes de pilocarpine pour 4 grammes d'eau distillée. (*Thèse de Paris*, 1881.)

Les fistules urinaires ombilicales par persistance de l'ouraque et sur leur traitement. — Laissant de côté dans le travail du docteur Naury la partie qui a trait à l'étiologie et au diagnostic de cette affection, nous n'en relèverons que la partie relative au traitement.

Si la fistule par perméabilité de l'ouraque, dit l'auteur, coïncide avec un obstacle à la miction, la première condition est de lever l'obstacle. La compression exercée soit avec des éponges ou de l'amadou, soit avec des pelotes élastiques, est inefficace; il en est de même des sondes mises à demeure dans l'urèthre dans le but de faire perdre à l'urine le chemin de la fistule.

S'il existe une tumeur et que la tumeur soit volumineuse, il importe de la réprimer; on y arrivera soit avec les caustiques, soit avec le cautère actuel. Si le cathétérisme du conduit est possible, on y introduira légèrement la pointe du galvano-cautère. Sinon, on aura recours à la ligature élastique, ou à la ligature simple avec ou sans division préalable du pédicule.

S'il n'y a pas de tumeur et que la fistule soit petite, le chirurgien pourra pratiquer la cautérisation du trajet. Si l'ouverture est un peu étendue, il sera préférable d'aviver et de suturer ensuite.

Les fistules ombilicales ainsi traitées guérissent. En guérissant, elles paraissent avoir pour effet de resserrer l'anneau ombilical. Cependant, elles laissent après elles des hernies ombilicales. (*Thèse de Paris*, 1881.)

Considérations sur la fistule à l'anus chez les tuberculeux. — Quelques-unes des conclusions formulées par M. le docteur Hugard, dans son travail, nous ont paru intéressantes au point de vue du traitement. Voici celles qu'il nous paraît surtout utile de citer :

C'est à tort qu'on a considéré la fistule à l'anus chez les tubercu-

eux comme un émonctoire salutaire. Son utilité est une hypothèse, et la réalité de ses inconvénients suffit pour motiver l'intervention chirurgicale.

L'opération peut ne pas être sans influence ni sans danger sur le développement de la tuberculisation pulmonaire; toutefois la possibilité de son action nocive tient à d'autres causes qu'à la suppression de la fistule. L'intervention chirurgicale est indiquée dans la plupart des cas.

Quel que soit le procédé opératoire auquel on s'adresse, il sera bon de chercher à modifier les parois de la fistule par la cautérisation de ces parois.

La cicatrisation est *possible*, mais toujours longue à se faire, et, en tous cas, ne préserve pas de la récidive.

Quand l'intervention chirurgicale est contre-indiquée, c'est-à-dire quand la toux est fréquente et quinteuse, la fistule, loin d'être abandonnée, doit être l'objet de soins attentifs de la part du chirurgien, qui assurera la plus grande propreté de la région, empêchera la stagnation du pus et fera tout son possible pour que le malade ait peine à s'apercevoir de l'ennuyeuse lésion dont il est porteur. (*Thèse de Paris*, 1881.)

De l'acide bromhydrique. — D'après Massini, cette substance serait indiquée au même titre et dans les mêmes conditions que le bromure de potassium ou le camphre monobromé. Elle a sur ce dernier l'avantage de posséder un goût plus agréable et d'être mieux supportée par les estomacs faibles et sensibles. Ce médicament a été administré chez 31 individus avec ces résultats : Dans 4 cas (violente névralgie et insomnie dépendant d'une affection du cœur, insomnie chez un aliéné, 2 cas d'hypochondrie) il ne donna aucun résultat; il donna un certain soulagement dans 7 cas (hypochondrie et hystérie avec palpitations, hypercinèse nerveuse, hystérie avec insomnie, avec vertiges intenses, accidents congestifs de la ménopause, anémie chez un jeune homme souffrant de migraine au moindre exercice). Cet acide produisit un effet marqué et parfois persistant dans 22 autres cas, de palpitations nerveuses, d'insomnie, de congestion cérébrale, de céphalalgie paroxystique, d'odontalgie congestive de la grossesse, d'hystérie et en dernier lieu de pollutions. Il vaut mieux donner le médicament quinze minutes après le repas (10 gouttes de solution concentrée à 35 pour 100, ou 20 gouttes de solution diluée à 10 pour 100). Il n'y a pas d'effets ultérieurs défavorables. (*Paris médical*, 22 juillet 1882, p. 346.)

Le venin du serpent à sonnettes. Son action sur la circulation par rapport à celle de l'alcool, de l'ammoniaque et de la digitale. — Les expériences ont été faites sur des lapins par le docteur Ott, et les variations de pression sanguine étaient évaluées au moyen du kymographion de Ludwig. Les conclusions de ces recherches expérimentales sont les suivantes :

1° Le venin du serpent à sonnettes tue les animaux en produisant l'arrêt du cœur et un abaissement considérable de la tension artérielle, tandis que l'ammoniaque, l'alcool et la digitale l'augmentent temporairement;

2° Mais il faut remarquer que si l'ammoniaque et l'alcool rendent plus fréquent le rythme du pouls, la digitale le ralentit. Ainsi donc, en pratiquant des injections intraveineuses d'alcool, d'ammoniaque ou de digitale, avant la période d'agonie, on peut stimuler l'appareil circulatoire, mais cette excessive irritation peut aussi rapidement épuiser l'excitabilité cardiaque.

En résumé, l'auteur recommande l'emploi de ces substances aussitôt après l'inoculation du venin; tout en considérant l'efficacité de ces agents comme très faible au point de vue du résultat terminal. (*Archives of Medicin*, avril 1882, p. 134; *Gaz. hebd.*, 7 juillet 1882, p. 450.)

Traitement abortif des bubons au moyen des injections d'acide phénique. — Ce traitement a été employé dans 150 cas d'adénites simples ou véné-

riennes avant la formation du pus dans le tissu glandulaire.

Le docteur Moorse Taylor, dans son mémoire, donne l'analyse de 20 observations dans lesquelles ce traitement fut suivi de succès. Cette médication aurait pour avantage de prévenir la suppuration et de calmer la douleur dans l'espace de quelques minutes. Le procédé opératoire consiste dans l'injection de 10 à 40 gouttes d'une solution phéniquée au centième ou au deux-centième. L'injection doit être pratiquée dans l'épaisseur même du tissu glandulaire. (*The American Journal of the Medical Sciences*, décembre 1881 ; *Gaz. hebd.*, 7 juillet 1882, p. 450.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Pulvérisation antiseptique. De la pulvérisation prolongée ou continue, comme procédé de la méthode antiseptique (professeur Verneuil, *Arch. gén. de méd.*, janvier 1883, p. 1).

Strychnine. Mémoire sur un cas d'empoisonnement par la strychnine, traité par le chloral à l'intérieur et en injections sous-cutanées. Guérison. Jeune fille de vingt-trois ans prend 40 centigrammes de strychnine dans un but de suicide. Chloral jusqu'à sommeil pendant sept jours (V. Faucon, *Arch. gén. de méd.*, janvier 1883, p. 74).

Empoisonnement par les champignons. Etude expérimentale sur l'intoxication, la *Heloella esculenta* (Bostroem, *Deutsches Archiv. für klin. Med.* 1882, vol. XXXII, p. 209).

Bains tièdes. Recherches thermométriques sur les propriétés réfrigérantes des grands bains tièdes (Krukonberg, *id.*, p. 315).

Cataracte congénitale. Traitement opératoire (Anderson Critchett, *Brit. Med. Journ.*, 23 déc. 1882, p. 124).

Pansements. Remarques sur le traitement des plaies récentes (R. Maclaren, *id.*, p. 1244).

Gelsemium sempervirens. Son emploi dans le tétanos, à la dose de 40 gouttes d'extrait toutes les deux heures jusqu'à sédation des symptômes, puis de 20 gouttes dans le même temps. Dans un cas, suivi de guérison, on en donna pendant une semaine, de une demi-once à une once en vingt-quatre heures (John B. Read, *id*, p. 1245).

Cystocèle. Accouchement prématuré au sixième mois. Opération deux mois et demi après. Excision d'un lambeau ovalaire de la muqueuse vaginale, de deux pouces de long et d'un pouce de large ; suture. Guérison constatée deux mois après (H. E. Spencer, *id.*, p. 1246).

Chloral. De l'effet thérapeutique du chloral sur l'albuminurie. Bons effets dans deux cas (Thomas Wilson, *id.*, p. 1247. — Deux cas de tétanos suivis de guérison par le chloral, *id.*, p. 1250).

Electrolyse. Bons effets dans le traitement des névralgies (W. Newman, *id.*, p. 1248).

VARIETÉS

Nécrologie. — Le docteur Delpeuch, à Paris. — Blanche, externe des hôpitaux, mort d'une variole contractée dans l'exercice de ses fonctions.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

COMMUNICATIONS PHARMACEUTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

ÉTUDE

SUR

LES PERLES AU SULFATE DE QUININE

Du docteur CLERTAN

Dans la séance du 15 décembre dernier de la Société de biologie, le docteur Laborde a fait une communication de la plus haute importance, sur les altérations que l'on fait subir au sulfate de quinine dans le commerce. De cette communication, il résulte que le sulfate de quinine, des hôpitaux entre autres, contient 43 0/0 de cinchonine, soit près de la moitié de son poids. Dans cette même séance, un fait rapporté par M. Albert Robin vient à l'appui de la communication du docteur Laborde. Il s'agit en effet d'une jeune femme qui, pendant sept jours consécutifs, prit chaque jour 2 grammes de sulfate de quinine sans ressentir aucun des effets de ce médicament. Etonné de ce résultat, M. Robert analysa le sulfate de quinine et constata qu'il ne contenait que 32 0/0 de quinine. Le reste se composait pour la majeure partie de salicine.

Les reproches adressés par le docteur Laborde à la quinine des hôpitaux devaient donc aussi être adressés au sulfate de quinine vendu dans beaucoup de pharmacies.

De ces faits il résulte qu'il est fort difficile pour ne pas dire impossible aux praticiens d'ordonner du sulfate de quinine pur. Aussi croyons-nous leur rendre un réel service en leur signalant les perles de sulfate de quinine du docteur

Clertan comme n'ayant et ne pouvant jamais avoir aucun des inconvénients si justement reprochés au sulfate de quinine en nature.

Ces perles, comme les perles d'éther et de térébenthine du même docteur, sont fabriquées grâce à l'ingénieux système du docteur Clertan approuvé par l'Académie de médecine de Paris.

Elles renferment toujours du sulfate de quinine d'origine française et reconnu chimiquement pur, après une analyse consciencieuse, analyse répétée par un éminent chimiste sur chaque dose de quinine.

Dans les perles du docteur Clertan, le sulfate de quinine est simplement enveloppé d'une légère couche de gomme sucrée qui se dissout immédiatement dans l'estomac; on n'a pas l'inconvénient des pilules souvent très dures et se dissolvant difficilement.

Enfin l'administration de ce médicament, si difficile par les moyens ordinaires en raison de son extrême amertume, n'offre plus, grâce à ce procédé, aucune difficulté.

Les malades avalent facilement la perle au sulfate de quinine sans ressentir aucune amertume et le résultat cherché est ainsi sûrement obtenu. Enfin le médicament se trouvant soustrait au contact de l'air se conserve indéfiniment sans aucune altération.

C'est là, croyons-nous, de trop sérieux avantages pour que les médecins, soucieux de la santé de leurs clients, hésitent un seul instant à donner la préférence aux perles de sulfate de quinine du docteur Clertan, toutes les fois qu'ils voudront être assurés de la rareté et de la rapidité d'action de ce précieux médicament.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement des maladies organiques du cœur (1);

Par le professeur Michel PETER,
Médecin de l'hôpital de la Charité, membre de l'Académie de médecine.

On ne peut rien contre les lésions valvulaires.

On ne peut, thérapeutiquement, que sur leurs conséquences indirectes, les hypérémies, les hémorrhagies, les flux, les phlegmasies, les hydropisies, les gangrènes; et il est bien évident que *l'on a d'autant plus de puissance qu'il y a* MOINS DE LÉSIONS, ou que celles-ci ne sont pas encore constituées. Je veux dire que l'on agira plus efficacement pour combattre une hypérémie (qui n'est que le résultat d'un simple trouble circulatoire) qu'on ne le fera pour lutter contre une phlegmasie, ou même un flux; parce que, dans le cas de phlegmasie, il y a tout à la fois à diriger ses efforts contre l'hypérémie qui a fait la phlegmasie et à réparer les altérations matérielles de celle-ci; et parce que, dans le cas de flux, il n'est pas toujours facile de limiter celui-ci. Il va sans dire que l'action thérapeutique est encore moins efficace contre les hydropisies et surtout les gangrènes consécutives aux maladies du cœur. Il est également évident que l'on aura d'autant plus de prise, même sur les hypérémies, que celles-ci auront été moins fréquentes, moins intenses, n'auront pas laissé après elles de reliquat indélébile; qu'en d'autres termes, on aura d'autant plus de prise sur le mal que la lésion valvulaire sera et moins intense et moins âgée; ou qu'en d'autres termes enfin, les muscles cardiaques et les muscles vasculaires seront moins fatigués et moins près de l'épuisement.

On ne peut encore, thérapeutiquement, que sur les conséquences directes des lésions valvulaires, conséquences qui sont la *fatigue* des muscles qui luttent contre l'obstacle à la circulation, lesquels sont, au centre circulatoire, les muscles du cœur, et, à la périphérie, les muscles des vaisseaux. Mais le terme extrême et définitif de la fatigue musculaire est l'ÉPUISEMENT (avec

(1) Extrait du *Traité clinique et pratique des maladies du cœur et de la crosse de l'aorte*, par Michel Peter. (J.-B. Baillière, 1883.)

dégénérescence plus ou moins prononcée), — et l'idéal du médecin doit être d'en reculer le plus longtemps possible l'échéance.

On voit que la tâche à remplir, nulle quand il s'agit de la lésion valvulaire, est aussi étendue qu'elle est délicate, de même qu'elle peut être longtemps efficace, à l'occasion des conséquences de cette même lésion valvulaire.

Traitement des congestions. — La congestion viscérale, ordinairement la première en date, comme elle est habituellement la plus fréquente et la plus intense, est la *congestion pulmonaire* (très souvent accompagnée de ruptures vasculaires, c'est-à-dire d'hémoptysies et de foyers apoplectiques); on la combattra, soit par la saignée générale, soit par la saignée locale, soit par la révulsion également locale.

On emploiera la *saignée générale* si le sujet est vigoureux, l'organisme résistant, la lésion valvulaire récente, et qu'il y ait, indépendamment de la congestion pulmonaire, des signes évidents de pléthore générale. On l'emploiera encore, en dehors des conditions que je détermine, si la congestion pulmonaire est très étendue, que l'extension en ait été très rapide, de sorte que l'oppression soit excessive et le péril prochain. On l'emploiera surtout dans le cas où cette congestion s'est produite chez une femme enceinte atteinte de lésion valvulaire : la congestion pulmonaire *gravido-cardiaque* étant très rapidement extensive et pouvant brusquement menacer l'existence. Dans tous ces cas, la quantité de sang qu'on tirera de la veine pourra être de 200 à 500 grammes suivant les indications. On pourra au besoin répéter la saignée générale, si celle-ci a été peu abondante et qu'on veuille agir prudemment. Je n'ai pas à donner ici l'explication du bienfait thérapeutique de la saignée générale : il est bien évident que son action est très complexe, qu'elle a pour premier effet tout physique de diminuer la masse du liquide en circulation et, par conséquent, de diminuer, d'une part le travail du cœur et des vaisseaux, et d'autre part de désencombrer ceux-ci ; qu'elle a pour effet dynamique de produire une contracture vasculaire par tendance lipothymique, et par conséquent de diminuer la congestion par cette contracture vasculaire.

On emploiera les *saignées locales*, soit à l'aide de ventouses scarifiées, soit à l'aide de sangsues appliquées sur la paroi thoracique. Les ventouses scarifiées sont préférables aux sangsues, parce que leur action est presque immédiate, et qu'on peut mieux

limiter la perte de sang. D'ailleurs, la légère douleur produite par leur application a par elle-même un effet bienfaisant. On appliquera ces ventouses scarifiées des deux côtés du thorax, attendu que la congestion pulmonaire est double : si elle est plus intense d'un côté que de l'autre, comme c'est souvent le cas, on en mettra davantage du côté du poumon le plus congestionné ; leur action sera plus efficace si on les applique à la base du thorax, à la région diaphragmatique, car alors elles agissent par action réflexe et sur le poumon et sur le diaphragme, sur l'organe de l'hématose et sur le muscle qui fait fonctionner cet organe. On mettra de six à douze ventouses scarifiées suivant le cas (trois ou six de chaque côté de la poitrine). Le mieux est d'associer les ventouses sèches aux ventouses scarifiées, et de les appliquer en nombre double ou triple de celles-ci : par exemple, j'ai pour habitude (dans les cas de congestion pulmonaire assez intense) de faire mettre en tout six ou dix ventouses scarifiées et une vingtaine de ventouses sèches. Ces dernières n'agissent pas seulement par la légère douleur locale qu'elles provoquent, par la fluxion locale (sous-cutanée) qu'elles déterminent, mais elles produisent une extravasation de sang, lequel est momentanément soustrait à la circulation sans spoliation pour l'organisme, qui le reprendra plus tard par l'absorption.

On emploiera les *ventouses sèches* au nombre de vingt à trente, suivant l'étendue de la congestion et de la surface thoracique, et si l'état de l'organisme ne se prête pas à une saignée générale ou locale.

Après les ventouses, ou sans qu'on ait eu recours à leur emploi, les *vésicatoires* sont d'une puissante efficacité ; on en appliquera, soit d'un côté, soit de l'autre, soit des deux côtés à la fois, suivant le besoin. Il faut les mettre de dimension suffisante, c'est-à-dire de 12 à 15 centimètres de large sur 10 à 12 de haut ; on les fera saupoudrer de camphre, ou recouvrir d'un papier de soie huilé, et on les laissera une douzaine d'heures appliqués. Les vésicatoires ont l'avantage de pouvoir être fréquemment répétés.

On combattra également la congestion pulmonaire d'une façon indirecte, en provoquant la dérivation intestinale et en rendant plus active la sécrétion de la membrane muqueuse bronchique. Dans les deux cas, on vient au secours du poumon congestionné en diminuant son encombrement vasculaire : par la suractivité sécrétoire des bronches, on soustrait directement du sang des

capillaires encombrés; par la dérivation, la soustraction est indirecte et se fait par l'intermédiaire d'une spoliation agissant sur la circulation générale.

Un des meilleurs médicaments à employer pour obtenir le premier résultat, est le kermès minéral à la dose expectorante de 10 à 15 centigrammes dans un julep de 120 grammes; on pourra y associer l'acétate d'ammoniaque à la dose de 2 grammes.

Quand la congestion pulmonaire est moins intense, que le péril est moins pressant, et qu'elle ne s'exprime que par une dyspnée habituelle avec paroxysmes pseudo-asthmatiques (lesquels d'ailleurs peuvent manquer, et, quand ils surviennent, ne surviennent guère que la nuit), je conseille le kermès minéral à dose beaucoup moindre, c'est-à-dire 5 centigrammes dans une matinée, sous forme de pastilles dont huit contiennent près de 5 centigrammes de kermès. Ou bien encore je prescris l'ipécacuanha également sous forme pilulaire; le malade en prend six, qui contiennent 10 centigrammes de poudre, dans le cours d'une matinée, en vue d'obtenir un effet simplement expectorant, ou dans l'espace d'une heure pour déterminer un état nauséeux qui est un bon moyen décongestif.

Je ne conseille ces pilules qu'une fois environ par semaine, ou par quinzaine; mais ce que je conseille d'employer presque chaque jour, ce sont les balsamiques, et principalement le baume de Tolu, soit sous forme de sirop, à la dose de 40 à 60 grammes par jour, soit sous forme de pastilles, dont le malade prend une vingtaine dans la journée.

Ou bien encore j'associe le baume de Tolu à la térébenthine (un mélange à parties égales de sirop de Tolu et de térébenthine) et je prescris, au cas de râles bronchiques, la tisane d'infusion de bourgeons de sapin édulcorée au sirop de Tolu.

Les pilules de Morton agissent également bien à la dose d'une à deux tous les deux ou trois jours, dans les cas de congestion broncho-pulmonaire.

Le meilleur dérivatif est encore l'eau-de-vie allemande à la dose de 5, 10 à 15 grammes, dont on répète l'administration à deux ou trois jours d'intervalle. Ou bien encore on peut conseiller l'usage du mélange suivant :

Poudre de scille
— de digitale } aa 5 centigrammes.
Calomel

Mêlez et divisez en trois paquets à donner à une heure d'intervalle.

Cette préparation s'adresse à la fois aux reins par l'intermédiaire de la scille et de la digitale, au foie par l'intermédiaire du calomel, et au cœur par celui de la digitale ; elle produit ainsi un effet triplement bienfaisant. On en peut renouveler l'emploi à un, deux ou trois jours d'intervalle, suivant les indications.

En même temps que la révulsion et que la dérivation, il est parfois nécessaire d'employer la stimulation : on l'obtient par l'usage des préparations alcooliques, ou par l'emploi des médicaments qu'on appelle stimulants diffusibles. En même temps donc que la potion kermétisée, on pourra conseiller une potion contenant moitié cognac ou rhum ; ou bien encore, et cela n'est pas contradictoire, on pourra ajouter cette quantité de cognac ou de rhum à la potion kermétisée. Une bonne préparation à employer est le sirop d'éther, ou l'éther à la dose de 6 à 10 gouttes sur un morceau de sucre ou dans une petite quantité d'eau sucrée.

Il est parfois indiqué d'employer un vomitif au cas de congestion pulmonaire ; c'est alors qu'en même temps que celle-ci existent évidemment de la congestion hépatique et un état d'embarras gastro-intestinal évident. En pareil cas, il est bon de prescrire l'ipécacuanha à la dose de 1 gramme à 1gr,50, de préférence au tartre stibié, qui pourrait trop déprimer l'organisme et provoquer des lipothymies, toujours redoutables en raison de l'état du cœur et de la dyscrasie du sang.

La *congestion hépatique* est la congestion viscérale la plus fréquente après la congestion pulmonaire : chez certains sujets même elle précède celle-ci ou se répète plus souvent qu'elle ; il arrive parfois que cette congestion hépatique domine entièrement la scène morbide et met à mal le patient. (On comprend ainsi qu'il ne faut pas agir comme tel médecin qui, pour soutenir les forces d'une malade que je lui avais confiée, la gorgea de champagne et de grogs au point qu'il détermina une véritable hépatite aiguë alcoolique, et que cette malade me revint des bords de la Méditerranée infiltrée de toutes parts, et mourut quoi qu'on pût faire. Ce qu'il y eut de remarquable dans ce cas,

c'est que l'hépatite thérapeutiquement provoquée rompit tout à coup l'équilibre circulatoire, et que cette dame qui, depuis douze ans que je la soignais pour son insuffisance mitrale, n'avait jamais éprouvé d'autres accidents que des attaques de congestion pulmonaire avec ou sans hémoptysie, et avait présenté cette heureuse particularité que, malgré son insuffisance mitrale, elle n'avait jamais eu ni arythmie, ni œdème malléolaire, ni aucun symptôme d'asthénie cardio-vasculaire, présenta brusquement et cette arythmie, et cette asthénie, dont l'anasarque généralisée devint la plus haute expression. Ainsi l'hépatite, avec les troubles digestifs qui l'accompagnaient, déprima brusquement l'organisme, et devint rapidement la cause indirecte de la mort. On voit donc les dangers possibles d'une maladie du foie dans le cas d'affection valvulaire du cœur, et telle est la raison pour laquelle je rapporte incidemment cette histoire.)

On combattra la congestion hépatique, soit en faisant une saignée au système veineux-porte par l'intermédiaire de sangsues appliquées à l'anus, au nombre d'une demi-douzaine environ qu'on laissera couler pendant une heure, soit par action réflexe, en appliquant des ventouses scarifiées à la région de l'hypochondre droit : de six à dix sont parfois nécessaires. Ou bien encore c'est à l'aide de vésicatoires que l'on combattra la congestion hépatique, et la douleur qui l'accompagne. En même temps que ces moyens, il faut employer les purgatifs, et en particulier le calomel à la dose de 10, 15 à 20 centigrammes. C'est dans ces cas qu'il est bon de recourir au mélange de calomel, de scille et de digitale que j'ai indiqué plus haut ; ou bien encore on pourra recourir au podophyllin (qui agit sur la sécrétion biliaire comme le calomel, et avec moins de brutalité que lui), à la dose de 2 à 3 centigrammes. A la suite de ces médicaments, il est bon d'administrer, le lendemain ou le surlendemain, 10 à 15 grammes d'huile de ricin. On comprend que les purgatifs agissent dans ce cas tout à la fois, et sur les sécrétions hépato-intestinales, et sur la circulation de la veine-porte, et ainsi, de proche en proche, sur la circulation générale. J'ajoute ici que, chez certains sujets, c'est contre la congestion hépatique, bien plus que contre la congestion pulmonaire, que le médecin aura à lutter dans le cas d'affection valvulaire du cœur : ainsi chez les grands buveurs, chez les « viveurs », qui

par leurs habitudes ont mis leur foie en état d'imminence morbide permanente, et l'ont de la sorte prédisposé à la production et à la répétition des congestions, voire même des phlegmasies.

La *congestion rénale*, à laquelle on ne pense peut-être pas assez dans les maladies du cœur, doit être combattue par les mêmes moyens que la congestion hépatique, c'est-à-dire par des ventouses appliquées à la région lombaire, ventouses sèches au nombre d'une douzaine environ, et ventouses scarifiées au nombre de quatre à six ; ou bien on pourra faire de la révulsion à l'aide de badigeonnages à la teinture d'iode, en s'abstenant des vésicatoires à cause de leur action élective sur l'appareil réno-vésical. Dans ces cas, il est bon de recourir à certains diurétiques, tels que la scille (et là encore le mélange de poudre de scille, de calomel et de digitale que j'ai indiqué trouve son emploi). Un diurétique des plus doux, et qui agit avec une grande efficacité, c'est le lait, sur le compte duquel je reviendrai bientôt (1).

La *congestion des centres nerveux*, et en particulier la congestion *cérébrale*, sera combattue, suivant la rapidité et l'intensité des accidents, par les émissions sanguines. Si la congestion revêt la forme apoplectique, il ne faut pas hésiter à pratiquer une saignée générale. On pourra même recourir à ce moyen dans la forme vertigineuse de la congestion cérébrale, et alors bien entendu qu'à ces accidents de congestion se joignent les signes évidents de pléthore avec rougeur et turgescence de la face, bourdonnements d'oreille, etc. Cette émission de sang sera d'autant mieux indiquée, d'ailleurs, que le malade aura été sujet à des hémorrhagies plus ou moins périodiques, telles que flux hémorrhoïdaires, ou menstrues très abondantes. La saignée, moyen toujours assez solennel, et qu'on ne peut indéfiniment répéter, peut être remplacée, lorsque les accidents sont moins pressants, par une application de sangsues, trois ou quatre de chaque côté, au niveau des apophyses mastoïdes.

La médication directement décongestionnante par spoliation sanglante, doit être aidée et complétée par la médication indirectement décongestionnante et par spoliation non sanglante : ainsi spoliation par l'intestin à l'aide des purgatifs, et, en particulier, par les drastiques ; spoliation par les diurétiques, et, en

(1) Voir plus loin, *Diète lactée*, p. 113.

particulier, par le sel de nitre, à la dose de 2 à 4 grammes par jour, associé ou non à l'oxymel scillitique ou à d'autres préparations de scille.

Les *congestions de la peau*, qu'on voit surtout aux extrémités inférieures, et qui sont alors accompagnées d'érythème, d'eczéma, ou de fissures avec ulcérations plus ou moins profondes, ou plus ou moins étendues, doivent être traitées, surtout lorsqu'elles sont accompagnées de démangeaisons, par des lotions émollientes ou narcotiques (eau de guimauve et de pavot un peu chaude), lotions à la suite desquelles on peut faire des onctions avec une pommade de : vasseline, 40 grammes ; extrait de ciguë, 4 grammes ; oxyde de zinc, 4 grammes. Les ulcérations seront saupoudrées de poudre de quinquina ; les parties simplement érythémateuses, de poudre d'amidon. La compression qu'on a conseillé d'exercer à l'aide d'une bande est plus redoutable que bienfaisante, lorsque la congestion est accompagnée d'œdème assez notable ; car en pareil cas, on refoule la sérosité épanchée, et on la fait rentrer de vive force dans la circulation ; ce qui peut avoir pour effet de provoquer des accidents de congestion pulmonaire, et même d'apoplexie pulmonaire, brusquement redoutables, ainsi que j'en ai vu un très frappant exemple à la clinique de l'Hôtel-Dieu (je dois ajouter que, loin d'avoir conseillé la compression, j'y avais été opposé).

Traitement des inflammations. — Tout ce que j'ai dit à propos des congestions s'applique *à fortiori* aux inflammations. Celles-ci, nous le savons, ne sont jamais très nettes, la réaction fébrile jamais très prononcée, de sorte que la médication contro-stimulante n'est pas indiquée ; ce qui l'est, ce sont les saignées générales ou locales, c'est surtout la révulsion et la dérivation. Je prendrai pour exemple les inflammations les plus fréquentes au cas de maladie du cœur, et qui sont les inflammations de l'appareil respiratoire ; la pneumonie franche y est rare, mais ce que l'on observe, c'est la bronchite, parfois capillaire, la broncho-pneumonie : en pareil cas, la saignée locale par les sangsues ou les ventouses scarifiées, les vésicatoires, et les préparations antimoniales (en tête desquelles les préparations de kermès), suffiront ordinairement. Je ne fais d'exception que pour la bronchite capillaire rapidement extensive, avec dyspnée suffocante ; en pareil cas, il ne faut pas hésiter à pratiquer une saignée générale, et à retirer une quantité de sang proportionnée au danger comme

aux forces du malade (de 250 à 500 grammes environ). La pleurésie, également assez fréquente chez les cardiopathes, devra être traitée de même par les émissions sanguines locales et les vésicatoires. La ponction de la poitrine devra être pratiquée si l'épanchement est rapidement considérable et vient ajouter son coefficient de gêne mécanique de la respiration à la gêne préexistante par le fait de la cardiopathie.

Les inflammations de l'appareil respiratoire sont bien plus souvent lentes que rapides, subaiguës ou chroniques que franchement aiguës; aussi le médecin devra-t-il toujours les surveiller d'une oreille attentive pour les combattre, soit par la révulsion locale, sanglante ou non, soit par la dérivation.

Presque aussi fréquentes que les phlegmasies de l'appareil respiratoire, et le plus habituellement méconnues ou négligées, sont les *inflammations du foie*. Inflammations ordinairement subaiguës ou chroniques, et décrites alors sous le nom de « *cirrhose* ». Pour les poussées fluxionnaires aiguës ou subaiguës, il importe d'employer les ventouses scarifiées, ou les vésicatoires à l'hypochondre droit; ce qu'il faut aussi, c'est administrer le calomel à la dose de 25 centigrammes en une seule fois, et ultérieurement des laxatifs doux. Le lait, lorsqu'il est toléré, à la dose d'un litre au moins par jour, est alors particulièrement indiqué.

Traitement des hémorrhagies. — C'est exactement, avec plus d'énergie et de rapidité, suivant les indications, le traitement des congestions viscérales : saignées générales ou locales, révulsion, dérivation ; je n'ai rien à dire de plus ici que ce que j'ai dit à propos des congestions. J'ajoute cependant que pour l'hémoptysie (une des plus fréquentes hémorrhagies d'origine cardiaque), on fera bien de conseiller en plus la respiration d'un air frais et les larges inspirations. Les hémorrhagies ne sont jamais tellement abondantes qu'elles provoquent les lipothymies ; s'il en était ainsi, on ferait bien, pour conjurer le péril, de pratiquer une injection sous-cutanée d'éther à la dose de 10 à 20 gouttes. La médication applicable aux hémorrhagies en général est de mise pour les hémorrhagies par maladie du cœur ; je n'y insisterai pas.

Traitement des gangrènes. — Celles que l'on peut observer sont la gangrène cutanée et la gangrène pulmonaire. La gangrène cutanée que l'on observe alors aux extrémités inférieures est à

peu près absolument rebelle à la thérapeutique ; ce qui réussit le moins mal à calmer les douleurs parfois atroces qu'elle entraîne, c'est l'application de poudre de quinquina sur la plaie et l'enveloppement du membre avec des compresses de flanelle imbibée d'une forte décoction de têtes de pavot ; le membre devra d'ailleurs être mis dans la position horizontale. Pour la gangrène pulmonaire, on pourra conseiller les inhalations d'oxygène et des potions phéniquées. Il va sans dire qu'il faut dans ces cas donner les préparations de quinquina, le vin et les grogs.

Traitement des flux. — Bronchorrhée ou diarrhée, tels sont les flux possibles par le fait de maladies du cœur : or, ce sont plutôt des phénomènes de décharge pour l'appareil vasculaire que des accidents morbides fâcheux ; il n'y a donc guère lieu de les combattre, sinon lorsqu'ils fatiguent par leur persistance ou leur excès. La bronchorrhée qui est symptomatique d'une phlegmasie chronique des bronches sera combattue par les ventouses sèches ou les vésicatoires, par l'emploi des préparations balsamiques, les grogs chauds et la dérivation intestinale. On emploiera contre la diarrhée le sous-nitrate de bismuth à la dose de 3 à 10 grammes par jour. On a conseillé de chercher à déplacer le flux intestinal en provoquant un flux substitutif du côté de la peau par des bains de vapeur ; mais ce moyen est absolument mauvais : rien n'est plus dangereux pour un cardiopathe que les bains de vapeur, et, en général, que la chaleur intense appliquée à la périphérie ; les vaisseaux sont alors brusquement dilatés, leur ressort compensateur rapidement débandé ou détruit, et il en résulte le contre-coup le plus fâcheux sur le cœur qui bat alors follement, tumultueusement, d'où des palpitations, des angoisses, de la suffocation, et le péril le plus prochainement redoutable.

Traitement des hydropisies. — Ce sont là des accidents de la maladie cardiaque arrivée à sa phase ultime, de sorte que la thérapeutique en devient de plus en plus difficile et inefficace ; c'est même parce que l'on a été impuissant, que les hydropisies se produisent. Cependant on peut encore agir de façon à soulager, et l'on ne peut guère le faire que par des voies indirectes : ainsi par la médication purgative et diurétique alternativement employée avec toutes les réserves que comporte la faiblesse de l'organisme. L'hydropisie la plus habituelle est l'anasarque, et la première manifestation de l'anasarque est l'œdème des extré-

mités inférieures; il suffit parfois, au moins au début, du repos pour faire diminuer ou même disparaître cet œdème. Le repos doit d'ailleurs être aidé de l'emploi de l'eau-de-vie allemande ou d'un autre purgatif, mais donnés à petites doses; on emploiera en même temps le sel de nitre (2 à 4 grammes par jour), ou les préparations de scille, ou celles de digitale, celles-ci ayant pour effet de régulariser l'action du cœur en même temps qu'elles provoquent la diurèse.

Si plus tard ces moyens sont sans action suffisante, et que l'œdème devienne excessif, il faudra recourir à la ponction de la peau. Cette ponction devra être pratiquée à l'aide de piqûres d'aiguille à la face dorsale du pied et à la région malléolaire; il n'en faudra faire que six environ de chaque côté (douze en tout le premier jour): il est important, en effet, que l'écoulement de sérosité ne soit pas trop considérable; l'aiguille qu'on emploiera devra être suffisamment forte (comme celle du trocart le plus fin de l'appareil Dieulafoy). Pour que l'écoulement du liquide s'effectue plus facilement, il faut que le malade reste assis; ce qu'il fait d'autant plus volontiers, qu'il y est contraint par l'oppression. Si l'écoulement de liquide n'est pas suffisamment abondant, ou que les piqûres se referment au bout de deux ou trois jours, on en pratiquera de nouvelles en même nombre que les premières, et ainsi jusqu'à ce que l'œdème ait disparu ou à peu près. On enveloppera les membres inférieurs avec de la flanelle qu'on renouvellera dans la journée autant qu'il est nécessaire.

Un accident possible de ces piqûres est leur inflammation, et dans l'espèce cette inflammation a de la tendance à devenir érysipélateuse, voire même gangréneuse; cependant, en général, cet accident est moins à redouter avec les piqûres d'aiguille qu'avec tout autre instrument.

On ponctionnera de la même façon le prépuce au cas d'œdème des parties génitales externes; il suffira de faire deux piqûres de chaque côté de la ligne médiane, sur la portion la plus transparente du prépuce œdématié, pour que l'œdème diminue assez rapidement; il faut se garder de ponctionner le scrotum, qui a beaucoup de tendance à s'enflammer et même à se gangréner à la suite de ces piqûres.

J'ai dit qu'il ne fallait faire qu'une douzaine de piqûres le premier jour, parce qu'il serait dangereux d'en faire un plus grand nombre : l'écoulement trop considérable pouvant déterminer

des accidents analogues à ceux d'un flux cholériforme et entraîner la fin du malade à bref délai ; j'en ai vu des exemples émouvants, et l'on en rend à juste titre le médecin responsable.

L'épanchement de sérosité dans les plèvres n'est jamais tellement considérable qu'il réclame la thoracocentèse ; cependant il est des cas où cet épanchement s'est produit par le fait d'un processus moitié hydropique et moitié phlegmasique, sous l'influence d'un refroidissement avec point de côté et fièvre légère ; en pareil cas, l'épanchement est ordinairement plus abondant d'un côté que de l'autre, et parfois même il est unilatéral. Il est, d'après mon observation, plus fréquent à droite qu'à gauche, et cela, je crois, en raison d'une transmission de l'hypérémie, puis de la phlogose, de la face convexe du foie au diaphragme, puis à la plèvre diaphragmatique. Il y a là, pour la plèvre droite, une condition habituelle et latente d'imminence morbide que la moindre cause occasionnelle fait passer à l'état de mal. Il faut alors agir comme on ferait pour une pleurésie subaiguë survenue en dehors d'une maladie de cœur. On appliquera un ou deux vésicatoires successivement, et même, si la dyspnée est trop intense et l'épanchement suffisamment considérable, on pourra recourir à la thoracocentèse ; il va sans dire qu'alors aussi il faudra simultanément faire appel aux purgatifs et aux diurétiques.

L'ascite dans les maladies du cœur n'est en général que de médiocre développement. L'œdème des parois abdominales fait souvent croire alors à un épanchement péritonéal plus considérable qu'il n'est en réalité. L'hydropisie ascite n'est surtout abondante que lorsqu'il y a cirrhose du foie, ou maladie de Bright concomitante. En dehors de ces cas il est rare qu'on doive recourir à la paracentèse de l'abdomen ; si l'on doit pratiquer cette opération, le mieux est de la faire avec un petit trocart, de façon à ne pas avoir une évacuation trop rapide qui pourrait déterminer la lipothymie ou la syncope.

Je crois devoir mentionner à part certaines médications spéciales aux maladies du cœur, et, en particulier, la médication par la digitale et par la diète lactée.

Digitale. — Pour beaucoup de médecins il semble que tout désordre cardiaque implique l'usage de la digitale : ainsi « souffle valvulaire, digitale ; » « palpitations, digitale ; » « dyspnée, digitale, » etc. ; il s'en faut bien que cette pratique soit la bonne ; la digitale n'est indiquée que lorsque, *en même temps qu'une lé-*

sion valvulaire nettement caractérisée, il y a *irrégularité*, *tumulte* et *fréquence* des contractions du cœur, ou *palpitations* pénibles et désordonnées; encore dans ces cas ne faut-il administrer la digitale qu'avec réserve et pendant un temps limité.

Dans les conditions que je viens de préciser la digitale est indiquée pour une lésion valvulaire quelconque, mitrale ou aortique, voire même l'insuffisance de ce nom, au moins quand celle-ci est d'origine endocarditique. On commencera par de petites doses, et on donnera la préférence sur toutes les autres préparations (extrait, teinture, digitaline, etc.), à la poudre de feuilles fraîchement préparée; on prescrira, par exemple, l'usage chaque jour d'une macération de 5, 10 à 20 centigrammes de poudre de feuilles de digitale dans 150 grammes d'eau à prendre en deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures; si l'effet sédatif sur le cœur, et si l'effet diurétique n'est pas suffisant, on augmentera de 5 à 10 centigrammes la dose primitivement prescrite. En général, au bout d'un jour ou deux, on voit le pouls diminuer de fréquence, et tendre à se régulariser : je veux dire que les intermittences ou les faux pas du cœur sont moins nombreux et moins rapprochés. En général aussi on devra diminuer ou même cesser l'usage de la digitale au bout de quelques jours; on se guidera alors sur l'état du pouls : dès qu'il sera suffisamment ralenti ou qu'on le sentira faiblir, on diminuera ou on suspendra l'emploi du médicament. On ne devra rien craindre en pareil cas. La digitale, en effet, continue son action pendant un certain nombre de jours après qu'on a cessé de l'employer.

J'ai eu trop souvent l'occasion de voir l'abus qu'on fait de la digitale et d'observer les accidents qu'elle produit, pour n'avoir pas le droit d'insister sur ce sujet, et le devoir d'appeler l'attention des médecins sur les méfaits possibles de ce médicament. L'un des médecins français les plus compétents en cardiopathie, M. Duroziez, a constaté les mêmes faits que moi; aussi a-t-il vigoureusement combattu l'emploi abusif de la digitale, montré combien il faut peu se fier aux diverses préparations pharmaceutiques, et signalé les accidents causés par les doses excessives journellement administrées par certains médecins, accidents qu'ils croyaient du fait de la maladie, alors qu'ils étaient dus au médicament (1). Par exemple, M. Duroziez a vu donner l'extrait

(1) Duroziez, *Des préparations alcooliques de digitale*, communication à l'Académie, 27 mai 1879.

alcoolique à la dose énorme de 3 grammes par jour ; les malades vomissaient d'abord, puis mouraient avec des symptômes nerveux qu'on rapportait à une méningite intercurrente. Or, déjà à la dose de 20, 30 et 40 centigrammes, cette préparation peut provoquer les nausées, la faiblesse et l'insomnie.

On fait volontiers un égal abus du vin diurétique de Trousseau, qui contient la digitale en proportion considérable (feuilles sèches de digitale, 60 grammes ; squames de scille, 30 grammes ; baies de genièvre, 300 grammes ; vin blanc, 4000 grammes ; alcool à 90°, 500 grammes ; acétate de potasse, 200 grammes). Une à deux cuillerées à soupe (c'est-à-dire 15 à 30 grammes) par jour suffisent largement. Or, M. Duroziez l'a vu donner à la dose presque incroyable de 120 grammes par jour en même temps que 25 centigrammes de poudre de digitale en infusion ; dans ce cas le médicament (donné à dose *six fois* trop forte) avait provoqué des hallucinations et du délire, et le pouls était tombé à 32.

De tels faits n'ont rien d'étrange, quand on songe qu'avec trois cuillerées par jour on peut observer des nausées, des vomissements, des coliques, de la diarrhée, et, chez certains malades très impressionnables, des troubles de la vue.

La teinture éthérée de digitale est moins préjudiciable ; M. Duroziez a vu porter la dose de ce médicament jusqu'à 3gr,20 sans qu'il y ait d'accidents importants ; ce qui ne veut pas dire qu'on doive aller jusqu'à cette dose. En général, il ne faut guère se fier à ce médicament, qui est assez infidèle.

Il n'est pas jusqu'à la poudre de feuilles de digitale qu'on ne doive employer avec une grande réserve ; même à la dose de 20 centigrammes par jour, elle cause souvent de l'anorexie et des nausées.

Ainsi la digitale peut produire des troubles digestifs et des accidents du côté du système nerveux. Les troubles digestifs sont de la pesanteur d'estomac, des nausées et même des vomissements, soit d'aliments, soit de bile.

Les accidents nerveux peuvent être des troubles visuels, du délire ou des hallucinations parfois avec dilatation pupillaire. M. Duroziez a observé dans un service où l'on donnait abusivement et d'une façon prolongée les préparations de digitale, des troubles de la vue tels que l'obnubilation (le malade voyant comme à travers de la fumée ou du sang), de l'amblyopie, allant

parfois jusqu'à une cécité presque complète; en même temps il y avait une oppression excessive et de l'insomnie; d'autres fois, au lieu d'insomnie, c'est de la somnolence que la digitale provoquait. M. Duroziez a constaté encore de la tétanie, le malade ayant des contractures généralisées, et ne pouvant même relever ses paupières.

Dans ces cas l'action de la digitale avait fait tomber le pouls à trente-deux, quarante-huit ou cinquante-deux pulsations par minute, parfois avec des intermittences d'autant plus pénibles que le pouls était plus ralenti.

Lorsque le pouls est ainsi troublé par l'action de la digitale, il y a assez ordinairement de l'oppression; la respiration peut être ralentie et suspirieuse, ou bien, et plus rarement, elle est accélérée.

Je n'ai jamais observé ces accidents, par la raison que je ne donne jamais la digitale à haute dose, ni d'une façon indéfiniment prolongée. Quand ils se produisent, il va sans dire qu'il faut cesser l'emploi de la digitale, ou essayer de la faire tolérer à l'aide de petites doses d'opium; ou bien encore, ce qui n'est nullement contradictoire à l'usage de la digitale, il convient de faire prendre de petites doses d'infusion de café, une demi-tasse, par exemple, dans le cours de la journée, en deux ou trois fois. Le café a une action diurétique qui s'associe très bien à celle de la digitale. Quand le pouls est considérablement ralenti, que les contractions du cœur sont affaiblies, non seulement on doit conseiller le café, mais encore la strychnine à la dose d'un ou deux milligrammes par jour. J'ai pu, dans des cas où l'usage prolongé ou intempestif de la digitale avait produit les accidents dont je parle, constater le relèvement du cœur par l'emploi de ces moyens.

Certains estomacs supportent mal la digitale surtout en macération; dans ces cas il faut renoncer à l'usage de cette excellente préparation et recourir aux pilules d'extrait alcoolique à la dose de 1 centigramme par pilule, deux à trois pilules par jour, ou encore aux granules de digitaline à la dose d'un à deux par jour. Et pour être sûr que ces pilules, que ces granules ne provoqueront ni pesanteur d'estomac, ni nausées, ni vomissements, on pourra les faire prendre dans une cuillerée d'eau additionnée d'une à deux gouttes de laudanum.

C'est dans ces cas également qu'on pourra recourir avec un

certain avantage aux cataplasmes ou aux fomentations de digitale sur le ventre, suivant la pratique de Trousseau.

Dans la phase de cachexie, quand le cœur se contracte mollement et avec une grande irrégularité, qu'il y a des hydropisies un peu partout, la digitale est mal tolérée, et peut être plus dangereuse encore que dans les autres phases de la maladie cardiaque. Malgré donc ses incontestables propriétés diurétiques, on ne l'emploiera pas, ou on ne le fera qu'à très petites doses et pendant très peu de temps, en en surveillant d'ailleurs attentivement l'action : on pourra essayer, par exemple, une macération de 5 centigrammes de poudre de feuilles dans 150 grammes d'eau, dont on donnera la moitié un jour, l'autre moitié le jour suivant, en continuant ainsi pendant quelques jours, si le médicament est supporté, et qu'il produise des effets salutaires appréciables.

Quant à entreprendre ici ce travail de Sisyphe qui consiste à essayer d'interpréter, même par la physiologie expérimentale, le mode d'action de la digitale, je ne le ferai pas. C'est la confusion des confusions, qu'on en juge : Pour Schieman la digitale paralyse le cœur ; elle le tétanise suivant Cl. Bernard. Traube croit que la digitale n'agit même pas sur le cœur, mais sur son nerf modérateur, le pneumogastrique. Sanders et Hirtz disent que la digitale augmente les battements du cœur, au lieu de les diminuer. Kinglake, Beddoes, Bidaut et Villiers, Schwilgué, A. Ferrand, Legroux, Lelion et Siredey admettent que la digitale augmente la tension artérielle, tandis que Traube, Hirtz, Onimus, Coblentz, disent qu'elle la diminue. Je crois que ces contradictions peuvent tenir à une différence de dose ou de procédé expérimental.

Quoi qu'il en puisse être d'ailleurs de l'action physiologico-thérapeutique de la digitale, il faut qu'on sache bien que, dans le traitement des maladies du cœur, fort au-dessus des médicaments dits « cardiaques » (en tête desquels est placée la digitale), il y a les moyens généraux, et, pardessus tout, la *médication* DÉCONGESTIONNANTE : tantôt celle qui *désencombre* directement tel ou tel viscère *engorgé* (poumons, foie ou reins), et cela par une saignée locale ou des vésicatoires ; tantôt celle qui agit sur la masse sanguine tout entière et d'emblée par la saignée générale. Que de fois m'est-il arrivé de remettre à flot l'organisme d'un cardiopathe, en traitant son foie ou ses poumons par des ven-

touses scarifiées, des vésicatoires, des purgatifs ou des vomitifs, alors que, ne visant que son cœur et le souffle morbide qu'on y entendait, on gorgeait ce malade de digitale sous toutes les formes, avec autant de persistance que d'insuccès ! On oublie trop, dans la médecine en général et dans la médication des maladies du cœur en particulier, que la lésion n'est pas la maladie, qu'il n'y a pas d'affections univoques, et que la thérapeutique, ici comme ailleurs, est toute dans les indications « *Ars tota in indicationibus*. »

Diète lactée. — Il en sera bientôt de la diète lactée dans les maladies du cœur ce qu'il en est de la digitale ; dès que certains médecins constatent maintenant un souffle valvulaire, ou tout autre signe évident d'une maladie du cœur, ils prescrivent immédiatement l'usage exclusif du lait. Evidemment la diète lactée a des effets multiples et plus qu'on ne croit : elle a d'abord un effet diurétique dont la conséquence physique est de diminuer la tension vasculaire, et, par suite, le travail du cœur ; c'est dans ce sens qu'elle est hydrauliquement bienfaisante. Elle l'est encore, mais dynamiquement, dans cet autre sens qu'elle est un mode de traitement et du foie et des reins en voie de sclérose l'un et l'autre ; foie et reins qui sécrètent moins activement par le fait de l'encombrement vasculaire et qui, sous l'influence de la diète lactée, retrouvent une partie de leur activité sécrétoire. Or, cette sécrétion plus active de la bile et de l'urine est encore un moyen indirect de décharge vasculaire, et, par conséquent, de diminution dans la tension artérielle, et par conséquent aussi de diminution dans le travail du cœur. Enfin il n'est pas plus indifférent pour le foie que pour le rein d'être traversé par un sang contenant le sérum du lait ; il y a là comme une action topique salutaire au tissu hypérémié d'une hypérémie qui tend à la phlogose ou tout au moins à la prolifération conjonctive atrophiante.

D'un autre côté, la diète lactée n'est pas sans utilité pour l'estomac, que son hypérémie passive met dans un certain état d'impuissance digestive. Pour toutes ces raisons, la diète lactée est bienfaisante, mais à une condition expresse, c'est qu'elle soit tolérée précisément par l'organe avec lequel le lait va se trouver en contact. Eh bien, il est des cas d'intolérance à peu près absolue de l'estomac pour le lait ; ainsi beaucoup d'hommes, et surtout d'hommes âgés, ne peuvent le supporter, soit qu'il y

ait un dégoût insurmontable dès le début du régime ou peu de jours après, soit, lorsqu'il n'y a pas dégoût, qu'il y ait impuissance digestive avec vomissements ou diarrhée.

En fait, ce n'est pas parce qu'il y a un bruit de souffle au cœur, à la pointe ou à la base, qu'on doit prescrire le lait ; il est surtout indiqué dans la phase des hypérémies viscérales, alors qu'il y a dyspnée plus ou moins intense, diminution de la sécrétion urinaire et commencement d'anasarque, c'est-à-dire dans cette phase que j'ai appelée *dynamique*, où se produisent les troubles de l'hématopoïèse, phase qui conduit parfois assez rapidement à la quatrième, ou phase *de cachexie*.

La question est alors de faire tolérer le lait ; en conséquence, le mieux est, si le malade l'accepte sans dégoût et si l'estomac le supporte, d'en conseiller l'usage exclusif pendant deux à trois semaines. On le donne cru, c'est-à-dire non bouilli (il se digère mieux ainsi), à la dose de deux à trois litres par jour, par gorgées ou par petites tasses et non par grands bols à la fois ; puis, au bout de ce temps, afin d'empêcher le dégoût et pour soutenir davantage l'organisme, on diminue la dose du lait en introduisant dans l'alimentation quelques œufs et une petite quantité de viande (poulet ou côtelettes), puis on revient peu à peu à l'alimentation ordinaire, que l'on continue pendant une ou deux semaines, pour reprendre ensuite la diète lactée pendant un même nombre de semaines. De la sorte on évite le dégoût, et l'on a tous les bénéfices de la médication par le lait.

Si l'estomac ne supporte pas le lait cru, on peut le lui faire accepter bouilli et associé au café le matin, puis sous forme de potages dans le cours de la journée. Ou bien encore on peut le rendre plus agréable au goût en y ajoutant, pour les femmes, quelques gouttes d'eau distillée de laurier-cerise, et, pour les hommes, une petite quantité de kirsch.

Si le lait produit des « aigreurs », on prescrira l'usage, trois fois par jour, d'un cachet contenant 25 centigrammes de bicarbonate de soude, 10 centigrammes de craie lavée et 1 centigramme d'extrait de noix vomique. S'il provoque de la diarrhée, on donnera le sous-nitrate de bismuth, par cachets de 50 centigrammes, associé à 1 centigramme d'extrait de noix vomique et 1 ou 2 centigrammes de poudre d'opium brut (il n'y a pas contradiction à employer simultanément la noix vomique et l'opium, celui-ci s'adressant à la sensibilité de la membrane

muqueuse et celui-là à la contractilité de la tunique musculeuse de l'appareil digestif).

En général il est bon, lorsqu'il y a indication de recourir à la diète lactée, d'alterner cette diète avec l'usage de la digitale; je veux dire que l'on fera bien de donner, par exemple, la digitale pendant une semaine et de faire prendre le lait les deux semaines suivantes, ou encore, si l'on veut prolonger plusieurs semaines l'emploi du lait, d'en donner une moindre quantité les jours où l'on conseillera la digitale.

Je conseille avec avantage la strychnine ou les préparations de noix vomique en même temps que la diète lactée (les jours où je ne fais pas prendre la digitale) à la dose, par exemple, de une à deux pilules de strychnine d'un milligramme chacune par jour, ou de deux à trois pilules par jour de 1 centigramme d'extrait de noix vomique chacune. Il me paraît évident que la strychnine agit efficacement sur la contractilité du muscle cardiaque.

Le *bromure de potassium* peut être donné avec avantage dans les cas de dyspnée avec état nerveux et insomnie à la dose de 2 à 4 grammes par jour : j'ignore absolument si c'est en faisant contracter les petits vaisseaux et en augmentant la tension vasculaire qu'il agit; mais je sais qu'il peut, chez certains malades, ralentir les contractions du cœur et produire une sédation générale. C'est donc un médicament dont on peut tenter l'usage.

L'*iodure de potassium* peut être également employé dans les cas de dyspnée à forme asthmatique. Il produit parfois alors les mêmes effets bienfaisants que dans l'asthme, et par un mécanisme probablement analogue, mais dont j'ignore la nature. Il sera plus facilement toléré en l'associant à de petites quantités d'opium ; on donnera, par exemple, 1 gramme d'iodure de potassium dans une potion avec 2 ou 3 centigrammes d'extrait thébaïque.

Le *chloral* a été conseillé également en vue de calmer les malades et de combattre l'insomnie. On l'a donné en solution ou en potion à la dose de 4 grammes pour 150 grammes de véhicule à prendre par cuillerée d'heure en heure, ou encore en capsules destinées à masquer le goût âcre du chloral et à empêcher l'irritation de la gorge qu'il produit si souvent ; enfin on l'a donné en lavement à la dose de 2 grammes et davantage dans un mucilage de gomme afin de ne pas irriter l'intestin. Le chlo-

ral manque souvent son effet, qui est de produire le sommeil et de ralentir les contractions du cœur ; je l'ai vu souvent exciter les malades plutôt qu'il ne les calmait et, par conséquent, c'est un médicament sur lequel il ne faudra pas trop compter.

Nous avons vu les injections de *chlorhydrate de morphine* produire le sommeil, ou tout au moins le calme dans le cas de dyspnée chez les individus atteints d'hypertrophie ventriculaire gauche par artério-sclérose ; on peut également les tenter dans les mêmes conditions au cas de lésion valvulaire, mais on ne le fera que dans la phase des congestions et encore avec la précaution de ne les pratiquer qu'à faible dose ; en général, on se gardera de le faire dans la phase de cachexie.

Café. — On redoute trop le café dans les maladies de cœur ; je le donne très volontiers comme un médicament stimulant et diurétique en infusion, et non pas par *demi-tasses* à la fois, mais la demi-tasse par cuillerées dans le cours de la journée, ainsi qu'on le ferait d'une potion. Le café est surtout indiqué *lorsque la* TONICITÉ MUSCULAIRE *du cœur et des vaisseaux commence à défaillir*, comme aussi et surtout dans la phase cachectique. Il va sans dire que l'on pourra donner le café à doses plus élevées que je ne l'indique, suivant la tolérance du malade, et en procédant graduellement.

La *caféine*, qui est un des principes actifs du café, peut être également alors très utile ; elle semble agir d'une façon tonique sur le système musculaire et, en particulier, sur les fibres musculaires du cœur. Il faut la donner par pilules de 5 centigrammes au nombre de trois, cinq à dix dans la journée. Il serait dangereux d'en prescrire 1 gramme par jour au début : j'ai vu une grande agitation et des accidents cérébraux rapidement produits par 1 gramme de caféine qu'on avait donné dans une journée par dose de 25 centigrammes à la fois. La caféine, ou le citrate de caféine est vraiment un bon médicament qu'on peut donner lorsque la digitale n'est pas supportée, et surtout quand celle-ci a produit des accidents ; elle les neutralise efficacement ; on peut même, dans ce dernier cas, y associer avec avantage la strychnine à la dose d'un à deux granules par jour, de 1 milligramme chacun. Au point de vue pratique, la caféine a cet avantage sur le café, qu'elle est un médicament pharmaceutique et que certains malades à préjugés l'accepteront plus volontiers que l'infusion de café, dont l'emploi heurte par trop leurs idées

préconçues, bien qu'en fait cette infusion soit aussi bonne, sinon préférable. C'est au médecin à voir ce qu'il a à faire suivant le milieu.

Quant à savoir si la caféine agit seulement comme diurétique, ou parce qu'elle augmenterait la quantité d'urée ; ou mieux si c'est surtout un stimulant du cœur; ou si c'est à la fois un stimulant direct du cœur (par action élective) et un stimulant indirect (par diminution de la tension vasculaire due à la plus grande sécrétion de l'urine), c'est ce que j'ignore. Je crois que c'est tout cela, et j'avoue que je le pense sans pouvoir le prouver. En tout cas, ce n'est pas à l'expérimentation physiologique (absolument contradictoire sur ce point) (1) que j'irai le demander. Il suffit que la clinique m'ait démontré les bons effets du café et de la caféine dans les cas d'affaiblissement du cœur, pour que je m'en serve. J'ajoute d'ailleurs que ce n'est pas la phase des hydropisies qui en indique l'emploi, mais bien la faiblesse du cœur, révélée surtout par la diminution d'éclat des bruits valvulaires et par la mollesse du pouls, comme aussi dans certains cas par le ralentissement des contractions cardiaques.

Si je voulais résumer ma pensée (résultat d'une expérience déjà bien longue), sur les indications comparées de la digitale et de la caféine dans les maladies organiques du cœur, je dirais « la digitale est surtout indiquée au cas *de fréquence excessive des battements du cœur* avec TUMULTE ET IRRÉGULARITÉ, la caféine surtout au cas d'affaiblissement du cœur avec ralentissement des contractions. » Ce sont là des indications très nettes, bien distinctes, et qui font que ces médicaments ne sont pas succédanés l'un de l'autre.

Scille. — C'est encore là un bon diurétique: on a vu qu'à l'exemple de Gruveilhier je la donnais associée à la digitale et au calomel, 5 centigrammes de chacune de ces substances à la fois. Elle est surtout indiquée dans la congestion pulmonaire et le catarrhe chronique des bronches. La scille entre en certaines

(1) Par exemple, Lehmann et Liebig admettent que la caféine augmente la sécrétion d'urée, tandis que Bœcker et Rabuteau pensent qu'elle la diminue. Pour Binz et Peretti, la caféine élèverait la température. Pour Steward et Sève, elle l'abaisserait. Pour Nothnagel et Rossbach, la sécrétion urinaire ne serait pas activée, il n'y aurait que les besoins d'uriner qui deviendraient plus fréquents (Huchard, *Union médicale*, 1882).

proportions, comme nous l'avons vu, dans le vin diurétique de Trousseau ; mais c'est à la digitale que ce vin doit surtout ses propriétés comme aussi ses dangers, ainsi que je l'ai dit tout à l'heure. C'est donc, quand on administre cette préparation, la digitale et non la scille qu'il faut viser et dont il faut prudemment tenir compte.

Pour le *muguet* (*convallaria maïalis*) et ses préparations, ce que j'en veux dire, c'est qu'il agit simplement comme diurétique, et ne me paraît pas devoir réaliser les promesses qu'on a faites en son nom, à propos des maladies du cœur ; au moins si j'en crois mon expérience.

Nitrate de potasse. — Quand la digitale n'est pas tolérée ou qu'*a priori* il serait dangereux d'en faire usage étant donné l'état d'asthénie cardio-vasculaire, le nitrate de potasse peut rendre comme diurétique des services inappréciables. Je l'ai vu à la dose de 4 grammes par jour, augmenter rapidement la diurèse dans les cas auxquels je fais allusion ; on peut très bien alors l'associer à la diète lactée en le donnant tout simplement dissous dans le lait dont fait usage le malade. On continue ainsi pendant quelques jours à le donner à la dose de 4 grammes, puis pendant quelques jours ensuite à la dose de 2 grammes ; pour cesser et reprendre plus tard s'il y a lieu : c'est donc là un très bon médicament et auquel on ne songe plus assez.

Arsenic. — C'est un bon médicament qu'on devra donner de temps à autre, surtout en cas de dyspnée ; on l'administre pendant une dizaine de jours de suite en laissant reposer le malade pour l'élimination. Le mieux encore est de le donner sous la forme de liqueur de Fowler à la dose de six à dix gouttes par jour, trois à cinq gouttes matin et soir.

Cordiaux. — En tête de ceux-ci les vins généreux, les grogs, puis les préparations éthérées. Il faut donner du vin aux cardiopathes, comme il est bon de leur donner du café, ainsi que je l'ai dit ; il y a là seulement une question de mesure. Le vin est indiqué à toutes les phases des maladies du cœur, mais il est indispensable surtout à la phase cachectique. On peut l'associer alors au quinquina ; chez les femmes, et surtout les Méridionales, le vin est parfois mal toléré, leur estomac n'y étant pas habitué : il faut, dans ces cas, le donner comme un médicament, c'est-à-dire dans une potion gommeuse où le vin de Malaga entre pour un tiers et à laquelle on peut ajouter 2 à 4 grammes d'extrait

mou de quinquina (potion gommeuse 100 grammes, vin de Malaga 50 grammes, extrait mou de quinquina 2 à 4 grammes ; on peut d'ailleurs sucrer la potion avec du sirop de framboises).

Le quinquina est un excellent médicament, mais comme on est obligé d'en prescrire beaucoup d'autres aux cardiopathes, on ne peut guère le donner d'une façon encombrante pour l'estomac ; ainsi la macération de quinquina, qui est une si bonne préparation en général, ne peut guère être prescrite à un malade qui prend déjà de la macération de digitale, par exemple, ou qui est à la diète lactée, de sorte que, en définitive, de toutes les préparations de quinquina la meilleure est encore l'extrait de quinquina donné à la dose et de la façon que je viens de dire à l'instant.

Révulsion sur le cœur. — Indépendamment de tous ces moyens, en même temps qu'eux ou de préférence à eux, je signalerai l'application de vésicatoires sur la région précordiale. Dans les cas d'affaiblissement du cœur, avec fréquence ou ralentissement des contractions, un vésicatoire mis au-dessus du sein gauche, produit parfois des résultats presque inattendus. Tel est le fait. S'il m'était demandé d'en tenter l'explication, je dirais qu'il y a vraisemblablement alors, soit un certain degré d'hypérémie du myocarde, soit même de la myocardite plus ou moins passive, et qu'en combattant soit l'hypérémie, soit la phlogose du myocarde, le vésicatoire a mis celui-ci plus à même de se mieux contracter. Je conseille alors un premier vésicatoire au-dessus du sein gauche, puis cinq jours plus tard, un autre au-dessous.

La révulsion peut d'ailleurs être pratiquée à l'aide de la cautérisation ponctuée, faite tous les trois ou quatre jours, vingt pointes chaque fois, tantôt au-dessus, tantôt au-dessous du mamelon gauche.

Enfin, si l'on veut une révulsion permanente, on pourra mettre un cautère à la pâte de Vienne au troisième espace intercostal gauche, et l'entretenir pendant deux à trois mois, à l'aide d'un pois.

Hygiène. — L'air et le soleil sont salutaires aux cardiopathes, c'est là une vérité naïve et de simple bon sens : le séjour à la campagne, de préférence dans une vallée (car la pression y est plus considérable et, par suite, l'oxygène plus abondant pour un même volume d'air), mais une vallée non humide, de préférence encore sur les bords de la mer, l'été sur les côtes de l'Océan,

l'hiver sur celles de la Méditerranée ; voilà qui est bienfaisant. J'ai pu de la sorte en combinant cette aérothérapie à l'hydrothérapie, prolonger longtemps l'existence d'individus atteints de maladies valvulaires du cœur et arrivés déjà à la phase des congestions viscérales, et surtout des congestions pulmonaires avec ou sans hémoptysies.

D'une manière générale l'hygiène consiste à éviter tout ce qui peut stimuler le cœur physiquement et moralement.

Pour les *enfants* il faut interdire les jeux trop actifs tels que : la course, le saut, la danse, la gymnastique, l'équitation, les bains froids ; et conseiller, au contraire, un exercice modéré, des lotions froides, chaque matin pratiquées comme je le dis plus loin, et dans la saison d'été des lotions à l'eau de mer, le séjour sur la plage en évitant le froid humide, l'usage modéré d'un instrument à vent, le chant qui facilite l'hématose en déplissant les vésicules pulmonaires.

Au *jeune homme* on conseillera également le mariage, en vue d'éviter les excès du célibat. On est en droit, au contraire, de déconseiller le mariage à la *jeune fille*, la grossesse pouvant entraîner les redoutables périls que j'ai décrits sous le nom d'*accidents gravido-cardiaques* (congestion pulmonaire, hémoptysies, etc.).

Il est évident que l'on devra s'opposer aux excès de table et surtout aux excès de boisson, conseiller de ne pas fumer, surtout la cigarette et spécialement d'en avaler la fumée, qui sature ainsi directement et physiquement le pneumogastrique pulmonaire. On devra enfin engager à prendre peu de café et à ne le faire que de la façon dont nous avons parlé plus haut, c'est-à-dire à petites doses comme médicamenteuses.

Hydrothérapie. — L'hydrothérapie est une puissante médication qu'il faut savoir employer dans les maladies valvulaires du cœur ; elle stimule et tonifie les nerfs et les vaisseaux de la périphérie et, par suite, s'oppose à l'asthénie vasculaire ; elle apporte ainsi à la circulation un puissant secours en *soutenant* les vaisseaux dont les muscles compensent par leur vigueur tenue en éveil les défaillances possibles du muscle cardiaque.

L'hydrothérapie dans les maladies valvulaires du cœur n'exerce pas seulement une action salutaire sur la circulation, elle en a une, non moins incontestable sur toutes les fonctions, aussi bien celles de l'hématose que celles de l'hématopoièse. Par l'excitation

générale qu'elle cause, elle donne plus d'ampleur à la respiration et facilite ainsi l'hématose; par la stimulation des nerfs vaso-moteurs périphériques, elle agit par réflexe sympathique sur les plexus viscéraux et provoque la circulation interstitielle comme le fonctionnement plus actif des viscères; c'est vraisemblablement une des causes qui font que les pratiques hydrothérapiques sont décongestionnantes. On conçoit que dans une maladie où le péril provient surtout des congestions, tout ce qui s'oppose à celles-ci sera bienfaisant.

Seulement il faut savoir sagement employer les procédés hydrothérapiques dont la puissance, mal dirigée, peut être périlleuse; aussi ne conseillé-je pas de recourir d'emblée aux douches; c'est par les lotions qu'il faut commencer, lotions froides générales, faites d'abord avec une serviette mouillée et tordue, faites plus tard à l'aide d'une grosse éponge simplement imbibée, et plus tard ruisselante.

Ces lotions doivent être exécutées dans l'espace d'une minute au plus et suivies de frictions au peignoir de flanelle pendant cinq minutes.

Lorsqu'il y a une grande susceptibilité individuelle ou un préjugé contre l'eau froide, on pourra ne faire les premières lotions que sur les membres supérieurs et inférieurs en frictionnant isolément chaque membre aussitôt après l'avoir lotionné; puis, quelques jours après cet apprivoisement de l'organisme à l'eau froide, on lotionne et l'on frictionne la partie supérieure du corps et plus tard enfin sa totalité. On peut s'en tenir à ces procédés; mais le mieux, au moins dans les premières phases des maladies du cœur, est d'arriver graduellement à la douche. Douche en jet, d'abord, dirigée sur la partie postérieure du corps suivant un mouvement de va-et-vient vertical, puis sur les hypochondres suivant un mouvement de va-et-vient horizontal, et cela pendant deux, trois, quatre ou cinq secondes pour chacune de ces régions; puis enfin on balaye tout le corps avec le jet pendant deux ou trois secondes pour terminer. On aura rarement recours à la douche en pluie générale, qui peut produire la suffocation et déterminer des accidents dont quelques-uns mortels, dans l'insuffisance aortique.

L'immersion dans la mer est également très bienfaisante dans les premières phases des maladies valvulaires du cœur; l'action exercée est complexe : il n'y a pas seulement réfrigération péri-

phérique, mais stimulation par le choc des vagues. L'immersion ne devra pas dépasser une minute.

L'hydrothérapie sera surtout efficace dans les trois premières phases des maladies valvulaires ; dans la première phase, ou phase physique, alors que par suite d'un commencement de perte d'élasticité vasculaire, il y a de la tendance aux congestions ; dans la seconde phase où, par suite d'un commencement de perte de la contractilité vasculaire, il y a des troubles de l'hématose et de la tendance aux hydropisies ; comme dans la troisième phase où il y a des troubles de l'hématopoièse par lésions viscérales multiples. Mais même dans la phase déjà cachectique où il y a des hydropisies on verra, sous l'influence de l'hydrothérapie, l'anasarque diminuer et dans certains cas disparaître.

L'action de l'hydrothérapie est évidemment complexe, elle agit d'abord en refroidissant la peau et en faisant contracter les tissus et les vaisseaux périphériques ; mais ce fait physique de soustraction de calorique et de rétraction des tissus est aussitôt suivi d'un fait vital, à savoir la modification dans la puissance d'innervation des nerfs de la peau et des nerfs des vaisseaux de la peau. Il y a ainsi suractivité de la circulation interstitielle de la peau et, de proche en proche stimulation de la circulation générale. Mais, par un système d'actions réflexes, la moelle et le grand sympathique sont également modifiés et l'innervation périphérique comme l'innervation viscérale sont avantageusement stimulées. Il en résulte une tonification de tout l'organisme avec sensation de remontement général. Je ne fais ici que reproduire les expressions mêmes des malades atteints de lésions valvulaires que j'ai soumis pendant des mois et des mois à l'hydrothérapie ; il ne s'agit donc pas ici de théorie, mais de faits dont j'essaye seulement de tenter l'explication. Je ne doute pas que, sous l'influence des lotions et des douches méthodiquement employées, je n'aie pendant longtemps conjuré les congestions viscérales et prolongé l'existence menacée.

Autant l'eau froide, utilisée comme je l'ai dit, peut avoir de bons résultats, autant l'*eau chaude* peut en avoir de fâcheux. J'ai vu un bain de vapeur provoquer les désordres circulatoires les plus effrayants (fréquence excessive des contractions du cœur avec désordre tumultueux, dyspnée, angoisse, suffocation) ; j'ai vu, à un degré seulement un peu moindre, un bain très chaud entraîner des accidents analogues. Il n'est pas malaisé de com-

prendre la pathogénie de pareils phénomènes; c'est une action absolument inverse de celle de l'eau froide; la chaleur, en dilatant les vaisseaux périphériques, a débandé le ressort vasculaire et fait perdre ainsi au cœur malade son frein compensateur. On devra donc absolument déconseiller les bains de vapeurs aux malades atteints de lésions valvulaires, et ne leur conseiller qu'avec réserve les bains chauds; par exemple, on pourra parfois juger bon de prescrire comme tonique local et général les bains sulfureux. Dans ce cas, on aura soin de dire de les prendre à une température *peu élevée*, à 32 ou 34 degrés, par exemple, et d'engager le malade à n'y rester que douze à quinze minutes. Il en sera ainsi des bains salés ou des bains de Pennès, qui sont des bons stimulants périphériques et par suite utiles aux cardiopathes.

Bains d'air comprimé. — L'air comprimé avec pression de 30 à 32 centimètres au-dessus de celle de l'atmosphère est indiqué dans certains cas de dyspnée cardiaque, dans ceux, par exemple, où elle revêt la forme pseudo-asthmatique; dans ces cas, en effet, l'air comprimé n'agit plus seulement d'une façon mécanique en déplissant plus complètement les vésicules pulmonaires, mais vraisemblablement encore l'air comprimé agit sur l'innervation pulmonaire par le fait de la qualité différente de l'air évidemment plus riche en oxygène, par conséquent plus stimulant; et il est probable aussi que la pression même agit localement et physiquement sur les expansions terminales des nerfs. Quoi qu'il en soit, le fait certain, c'est que le bain d'air comprimé qui est si efficace dans l'asthme, l'emphysème et les congestions pulmonaires, est bienfaisant dans les cas de lésions valvulaires avec congestion, pourvu qu'il n'y ait pas de fièvre : sous son influence les battements du cœur se ralentissent et se régularisent, et le mieux-être persiste pendant un certain nombre d'heures et même le reste de la journée. On peut répéter le bain tous les jours pendant un certain temps, un mois environ, durant lequel on met d'ailleurs en œuvre tous les autres moyens nécessaires. L'écueil de cette médication est l'ennui qu'on peut éprouver dans la cloche : le malade y peut obvier par la lecture. Il doit également éviter de s'y refroidir en se munissant d'un châle ou d'un paletot supplémentaire.

A côté de l'amélioration incontestable chez les malades atteints de dyspnée par lésion valvulaire, je dois signaler ce fait, inexpliqué pour moi, d'accidents pénibles, lipothymiques, avec

aggravation de la dyspnée sous l'influence d'un bain d'air comprimé chez un malade atteint d'hypertrophie du cœur consécutive à l'artério-sclérose, avec bruit de galop, etc. Il sera donc prudent de ne pas conseiller l'air comprimé dans des cas analogues.

Oxygène. — Les inhalations d'oxygène peuvent être prescrites avec avantage dans les cas de dyspnée avec anorexie. Chimiquement il semble que l'oxygène dans ces cas, en rendant l'hématose plus complète, active les combustions et augmente le besoin d'alimentation. J'ignore si telle est l'action de l'oxygène respiré, mais le fait est qu'il produit souvent ce double résultat de diminuer l'oppression et d'augmenter l'appétit ; par conséquent, on ne doit pas en dédaigner l'usage dans une affection où nos moyens d'action sont parfois si limités.

En résumé, pendant les longues années que dure une maladie valvulaire du cœur, c'est contre les congestions viscérales qu'on aura à lutter, bien plus que contre les troubles cardiaques proprement dits (tels que les palpitations ou le trouble du rythme) ; chez les uns, la situation devient tout à coup grave par l'excès de la dyspnée, et c'est alors contre l'état congestif des poumons avec toutes ses conséquences qu'il faudra diriger ses moyens d'action ; chez les autres, ce sera la congestion hépatique qui fera tout le mal, et, dans ces cas, il faudra s'efforcer de décongestionner le foie ; chez d'autres, au contraire, les troubles de la sécrétion urinaire constitueront la menace ; la quantité d'urine est devenue moindre et cette urine est de mauvaise qualité ; l'urémie menace le malade, et c'est contre l'état du rein qu'il faut agir.

D'autres fois le péril sera du côté des centres nerveux, et plus particulièrement du cerveau où se font, soit des congestions méningo-médullaires, soit des congestions méningo-encéphaliques, soit, ce qui est bien autrement redoutable, des apoplexies ; dans ces cas il faut agir et agir vite par toutes les voies et par tous les moyens.

Ainsi une lésion valvulaire est une source de maladies les plus variées de siège comme d'aspect symptomatique, et elle donne au médecin l'occasion trop fréquente d'intervenir de la façon la plus diverse. Sa sagacité diagnostique et thérapeutique doit être toujours en éveil ; il faut qu'il sache distinguer l'origine cardiopathique des accidents viscéraux actuels, et diriger sa mé-

dication en conséquence; mais il ne faut pas qu'il donne la digitale aveuglément et d'une façon banale parce qu'il y a maladie valvulaire du cœur.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Remarques à propos de l'ovariotomie et spécialement du manuel opératoire (1)

Par le docteur Terrillon, professeur agrégé à la Faculté de médecine, Chirurgien de l'hospice de la Salpêtrière.

La façon de traiter le pédicule a donné lieu à bien des opinions diverses.

Au début, on employait presque exclusivement le clamp ou une anse de fil de fer qui étreignait fortement les parties et nécessitait l'enclavement du pédicule au niveau de l'angle inférieur de la plaie.

Cette méthode présentait de nombreux inconvénients, qu'il suffira d'énumérer pour en faire comprendre l'importance : le tiraillement des parties contenues dans le bassin lorsque le pédicule est court; la présence d'une plaie avec tous ses accidents possibles : hémorrhagie, suppuration, tétanos; le retrait de ce moignon du côté de l'abdomen, avec fistule longue à guérir et pouvant entraîner des ennuis; enfin, le retard forcé de la guérison, par la persistance d'une suppuration locale.

Actuellement, tous les ovariotomistes sont d'accord pour rentrer le pédicule dans l'abdomen, en le laissant flotter librement, après avoir assuré l'hémostase d'une façon absolue.

Pour être certain que le moignon du pédicule ne saignera pas, ce qui constituerait un gros danger, il est nécessaire de faire la ligature d'après des règles bien établies depuis quelque temps.

A moins que le pédicule ne soit extrêmement mince, il est bon d'user de deux ligatures. Celles-ci sont pratiquées au moyen d'un gros catgut, ou plutôt un gros fil de soie très pur qui est passé en double au milieu de l'épaisseur du pédicule. M. Terrier

(1) Suite. Voir le précédent numéro.

a fait faire par M. Mariaud une longue aiguille montée sur manche, munie d'un chas assez gros et presque mousse à son extrémité.

L'anse du fil ainsi disposée est coupée, et l'on a deux chefs, qu'on entremêle de façon qu'en liant d'un côté et de l'autre du pédicule, on ait deux anses unies ensemble comme les anneaux d'une chaîne.

La solidarité des deux ligatures ainsi obtenues a pour avantage de les empêcher de glisser et par conséquent d'assurer l'hémostase.

Quand ce pédicule est large ou épais, il est souvent nécessaire d'employer trois, quatre et même cinq anses de fil, ainsi solidaires. Mais il est indiqué de ne prendre qu'une quantité de tissus assez petite pour que, en serrant le fil, ce tissu soit étranglé et ne puisse céder après le dégonflement; pris sous une trop grande épaisseur, il pourrait empêcher la constriction d'une artère centrale et une hémorrhagie tardive serait à redouter. Il est préférable, en un mot, de multiplier les sutures plutôt que d'étreindre en une seule une trop grande quantité de tissus.

Voici un exemple de cette multiplicité des ligatures du pédicule, lesquelles n'ont provoqué aucun accident.

Obs. IV. *Kyste multiloculaire de l'ovaire gauche chez une femme de cinquante ans. Opération, Guérison.* — Madame A..., âgée de cinquante ans, vient à Paris pour se faire opérer d'un volumineux kyste multiloculaire de l'ovaire.

Les antécédents ont très peu d'importance; elle fut réglée à l'âge de quatorze ans. Depuis, les règles furent assez régulières jusqu'à l'âge de quarante-cinq ans, où elles cessèrent. Mariée à l'âge de quarante et un ans, elle n'eût jamais ni enfant, ni fausse couche. Elle n'a eu le souvenir d'aucune affection sérieuse de l'abdomen. Quoique petite et maigre, elle a toujours joui d'une très bonne santé. Enfin elle n'a jamais entendu parler dans sa famille, d'affection analogue à celle qu'elle porte.

Vers le mois de juin 1881, six mois environ avant son arrivée à Paris, elle s'aperçut qu'elle avait dans le côté gauche et inférieur de l'abdomen une tumeur qui prit rapidement un accroissement considérable sans provoquer aucun accident appréciable qu'une gêne croissante.

Lorsqu'on examine cette malade, on la trouve maigre, considérablement affaiblie, et elle présente le facies ovarien. Le ventre est énormément développé, et a près d'un mètre quarante-cinq de circonférence. La marche est extrêmement pénible, et la malade désire beaucoup être débarrassée de cette infirmité.

Aucune ponction n'a été faite; et elle n'a eu aucun phénomène pouvant faire craindre une péritonite.

La palpation et la percussion abdominales font reconnaître la présence d'une grande cavité dont la fluctuation, extrêmement nette, occupe surtout le côté gauche, les intestins étant refoulés à droite. La tumeur remonte au-dessus de l'appendice xyphoïde et refoule le diaphragme; ce qui rend la respiration très difficile.

On ne trouve aucune trace de bosselure à la surface de la tumeur, ni d'épanchement ascitique dans l'abdomen.

Le toucher vaginal permet de reconnaître la mobilité complète de l'utérus, qui paraît indépendante de la tumeur située au-dessus du petit bassin.

Il était donc impossible de faire le diagnostic précis de la nature du kyste. Une ponction fut pratiquée avec un petit trocart, le 7 décembre, dans le but de diminuer la difficulté de la respiration, de connaître la nature du liquide et autant que possible de la tumeur.

Le premier liquide qui sortit par la canule était incolore et transparent au point de faire croire qu'on avait affaire à un kyste paraovarien, mais bientôt il devint trouble et légèrement coloré. Lorsqu'on eut extrait 10 litres environ, ce qui sembla diminuer le ventre d'environ moitié, la canule fut enlevée. On sentit alors des masses bosselées dans la partie restante de la tumeur; ce qui permit d'affirmer qu'on avait affaire à un kyste multiloculaire. Cette ponction fut suivie d'un soulagement considérable de la respiration; il y eut pendant deux jours une légère sensibilité du ventre, mais tout se calma rapidement.

L'opération fut pratiquée le 12 décembre avec le concours de MM. les docteurs Monod et Veyssière.

L'incision de la paroi abdominale donna beaucoup de sang et nécessita l'emploi d'un grand nombre de pinces à forcipressure (une trentaine environ). Elle fut agrandie dans le cours de l'opération et atteignit 18 centimètres.

Lorsque le péritoine fut ouvert, on ponctionna la poche principale qui avait été en partie vidée les jours précédents, et l'on en retira environ 4 litres de liquide.

Une seconde poche fut ponctionnée et donna à peu près la même quantité de liquide.

Une grande partie de l'épiploon était adhérente au côté droit de la tumeur bosselée qui restait. On dut le décoller lentement en ayant soin de placer des ligatures au catgut au nombre de huit. On put ensuite faire basculer la tumeur et l'extraire complètement de l'abdomen.

Le pédicule était très large, et comme il était tiraillé par le poids considérable de la tumeur extraite, celle-ci fut fragmentée. Le pédicule fut divisé lui-même en six parties qui furent liées solidement avec des cordonnets de soie, les ligatures étant rendues solidaires les unes des autres.

Après avoir vérifié l'état de l'autre ovaire qui fut trouvé sain,

et épongé le petit bassin qui ne contenait qu'une petite quantité de liquide rosé; la plaie abdominale fut rapidement fermée. Huit sutures profondes au fil d'argent et trois petites sutures superficielles suffirent pour affronter les surfaces. Le pédicule avait été abandonné dans l'abdomen.

L'opération avait duré environ une heure, et nous nous étions entourés de toutes les précautions de la méthode de Lister.

Le poids total de la tumeur et du liquide était d'environ 10 kilogrammes.

Le soir de l'opération, la malade se trouvait bien, ne souffrait pas, n'avait pas eu de vomissements et la température était de 38°. La langue était un peu chargée. La palpation du côté droit du ventre provoquait une douleur légère.

Le deuxième jour, la température monta à 39°; la peau était mate; il y eut même un peu de sueur. Le côté droit du ventre était un peu ballonné et toujours un peu douloureux à la pression.

Le troisième jour, la température était de 38°,5; mais la malade rendit par l'anus des gaz qui la soulagèrent beaucoup.

Les quatrième et cinquième jours, la température descendit à 37°,5 et 37°; la malade ne se plaignait d'aucune douleur spontanée, et elle s'alimentait. Le ventre restait toujours un peu ballonné et douloureux du côté droit.

Le sixième jour, un lavement à la glycérine provoqua deux selles assez abondantes; les gaz sortirent avec assez de facilité; le ballonnement du ventre diminua, et la douleur disparut presque complètement.

Le septième jour, le pansement de Lister fut renouvelé et six fils d'argent des sutures profondes furent coupés, mais laissés en place.

Le dixième jour, les sutures furent enlevées. Il y avait un petit point de suppuration peu profond à l'angle inférieur de la plaie.

Le quatorzième jour, la malade commença à se lever et la petite plaie superficielle était en voie de cicatrisation.

J'ai déjà dit qu'il valait mieux se servir d'un cordonnet de soie assez gros, plutôt que du catgut, ce dernier se prêtant moins facilement à une constriction énergique de la partie étreinte. Le nœud du catgut se desserre aussi plus facilement, à cause de l'élasticité propre à cette substance lorsque le diamètre est assez volumineux.

(*La fin au prochain numéro.*)

REVUE MENSUELLE DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Par le docteur Terrillon, professeur agrégé à la Faculté de médecine,
Chirurgien de l'hospice de la Salpêtrière.

Modification nouvelle au traitement du pied bot congénital.

Dans un article publié dans le *Bulletin de Thérapeutique* en 1882, j'ai indiqué quels étaient les progrès réalisés par la chirurgie dans le traitement des pieds bots invétérés, d'origine congénitale. La tarsotomie ou résection d'une partie des os du tarse pour opérer le redressement des extrémités dans les cas où les malheureux estropiés ne peuvent marcher, me semblait constituer un progrès réel de la chirurgie.

Des discussions passionnées soulevées à l'Académie de médecine par une communication malheureuse de M. J. Guérin, ont fait voir quelle était l'opinion des chirurgiens français à propos de cette opération. Cependant je n'y reviendrai pas ici, me réservant de donner plus tard mon appréciation lorsque les faits publiés auront montré l'importance et les avantages d'une méthode encore naissante.

Actuellement je vais essayer de montrer comment se sont modifiées les méthodes de traitement appliquées au pied bot congénital, à son début ou quelques mois après la naissance.

Ces changements dans le mode de traitement n'ont pas été considérables, car ils reposent toujours sur les principes appliqués depuis longtemps, mais ils ont cependant quelque importance, soit à cause de la sécurité plus grande qu'ils donnent pour le traitement, soit à cause de la facilité de leur application.

Le fait capital qui domine l'histoire du traitement du pied bot dans ces dernières années, c'est la tendance qu'ont beaucoup de chirurgiens à employer les manipulations, comme seul et unique traitement des pieds bots du nouveau-né.

Ainsi nous voyons le docteur Morton (de Philadelphie) prôner cette méthode exclusive (*Phil. Med. Times Journ.*, 1881), dans une réunion de chirurgiens américains.

Il montre à l'appui plusieurs cas de pieds bots, traités peu de temps après la naissance par des manipulations et l'usage de souliers spéciaux sans avoir recours à la ténotomie ; même dans des cas où celle-ci semblait indiquée.

Il ne coupe le tendon d'Achille que plus tard, quand l'enfant commence à marcher, s'il y a une tendance à la récidive.

Il est vrai qu'un autre chirurgien, le docteur Gross, blâme sa conduite en considérant que ce traitement est très long, et qu'il peut être beaucoup raccourci par la ténotomie, opération ordinairement inoffensive.

Les chirurgiens ne sont pas encore d'accord sur le moment où on doit pratiquer la section des tendons. Les uns ne craignent pas

de faire cette opération dès les premiers mois après la naissance, si l'enfant est assez vigoureux, et cela dans l'espoir de n'avoir pas à lutter contre une déformation osseuse trop avancée.

Les autres conseillent de la faire vers le sixième mois. (Dubreuil.)

D'autres enfin ne veulent pas la pratiquer avant la fin de la première année. (Hayes Agnew.)

Je crois, pour mon compte, qu'on a beaucoup exagéré les dangers de cette opération et que dans un cas de pied bot bien manifeste avec déformation osseuse, il faut opérer de très bonne heure ; le bénéfice sera ainsi plus sûrement assuré.

Les deux méthodes les plus intéressantes et qui sortent un peu des habitudes ordinaires de la chirurgie, sont celles préconisées par Ogston et M. de Saint-Germain. Ce sont elles que je vais décrire.

Ogston, le chirurgien bien connu par ses travaux sur le genu valgum, semble avoir rompu avec les habitudes antérieures, et renonce aux appareils orthopédiques. Le traitement qu'il emploie contre le pied bot peut se résumer ainsi :

Combinaison des manipulations et de l'usage d'un appareil plâtré.

La description de sa méthode, à propos du pied varus équin qu'il prend pour exemple, se trouve dans le *Journal médical d'Edimbourg* (décembre 1878).

Lorsque l'enfant a été anesthésié avec le chloroforme, le chirurgien saisit vigoureusement le pied malade avec ses deux mains et s'efforce de le porter dans une direction contraire à la déformation. Pendant ce temps les pouces appuient avec force sur les parties saillantes du côté externe, de façon à les refouler en dedans.

Ces manipulations peuvent être continuées pendant huit à dix minutes. Alors, si l'on abandonne le pied, il reprend en partie sa position vicieuse, mais on remarque cependant qu'elle est beaucoup améliorée.

Pour maintenir cette nouvelle position, on applique autour du pied deux bandelettes d'emplâtre diachylon, ayant 18 pouces de longueur, sur 1 pouce de largeur. Elles sont appliquées de la façon suivante : l'une passe sous la plante du gros orteil pour attirer celui-ci en dehors, l'autre entoure le pied, et passe sur la cheville, de façon à tirer le pied dans une direction opposée à la déformation.

Un assistant placé à côté du patient saisit alors la bandelette du gros orteil avec sa main droite, et celle de la cheville avec sa main gauche, et maintient solidement les parties de façon à les immobiliser.

Toutes les parties sont enveloppées avec une bande de flanelle, et par-dessus on applique immédiatement un appareil plâtré, qui recouvre le pied et la jambe, mais laisse les orteils libres.

Ce bandage peut rester en place pendant cinq ou six semaines ;

puis il est enlevé. Aussitôt après l'ablation on répète la même manœuvre, et l'application d'un appareil semblable. De sorte que le pied bot est ordinairement guéri après quatre ou cinq séances.

C'est alors seulement qu'on s'occupe du tendon d'Achille, qui n'a pas été sectionné au début des manœuvres. Le chirurgien pratique alors une ténotomie d'après les règles habituelles, et aussitôt après il place le pied dans un état de flexion forcée dans le sens du dos du pied (extension forcée), position qui n'avait pas été obtenue par les simples manipulations.

Cette ténotomie est nécessaire pour empêcher la récidive de l'équinisme, qui se reproduirait bientôt à cause de la tendance que le tendon d'Achille aurait à se raccourcir.

La position acquise par la ténotomie est maintenue également avec des bandelettes d'emplâtre, auxquelles on adjoint bientôt un bandage plâtré. Ce nouveau bandage reste en place environ cinq à six semaines, et il est renouvelé trois ou quatre fois, jusqu'à ce qu'on ait la certitude que la position vicieuse ne se reproduira plus.

Cette méthode de traitement, d'après l'auteur, est facile et peu coûteuse, aussi convient-elle surtout pour les enfants des classes pauvres. Ce qui la caractérise surtout, outre l'emploi du plâtre, c'est le traitement en deux étapes successives, l'une qui a pour but de remédier au renversement du pied en dedans ou varus, et l'autre de redresser l'équinisme après section du tendon d'Achille. Ogston agit donc en sens inverse des autres orthopédistes ; cependant les résultats qu'il annonce indiquent que cette méthode est bonne et même assez rapide.

La méthode préconisée et employée depuis plusieurs années par M. de Saint-Germain comprend trois pratiques différentes, mais associées méthodiquement, et qui concourent au même but, c'est-à-dire faire disparaître la difformité et empêcher la récidive.

Les principaux détails de l'application de cette méthode ont été reproduits dans la thèse du docteur Pascaud (1882).

Presque aussitôt après la section des tendons, principalement du tendon d'Achille, le pied est maintenu au moyen d'un petit appareil spécial, décrit sous le nom de *plaquette*. Celle-ci peut être appliquée seulement quelques jours après l'opération ; mais M. de Saint-Germain, d'après les observations publiées, ne craint pas de redresser complètement le pied immédiatement après la section, et de maintenir les deux bouts du tendon à un assez grande distance. Il lui semble que jamais cet écartement n'a empêché la réunion des deux bouts par du tissu cicatriciel, ainsi qu'on le craignait anciennement.

L'appareil à plaquette se compose essentiellement d'un morceau de bois ou de buffle, d'une seule pièce, mais composé de deux parties distinctes.

L'une, la partie podale, a la forme d'une semelle et est percée sur ses faces de deux fentes, ayant au moins 6 centimètres

de long. Cette partie, qui est destinée à être appliquée sur la plante du pied, doit être assez large et longue pour dépasser les limites de cette région. L'autre, qui se continue avec la première à angle droit, est la partie jambière qui doit être appliquée suivant les cas, au côté externe ou inverse de la jambe. Cette partie jambière doit correspondre à 2 ou 3 centimètres de la partie postérieure et externe de la partie podale, à laquelle elle est exactement perpendiculaire.

Enfin, comme il est nécessaire que, l'appareil étant en place, le pied soit disposé par rapport à la flexion ou à l'extension dans une position exagérée par rapport à l'état normal, la plaquette et sa tige doivent, par rapport l'une à l'autre, avoir une inclinaison variable dans ces deux sens.

Si l'on emploie l'appareil pour un pied bot équin, il sera nécessaire de donner à la partie podale une inclinaison telle qu'elle fasse avec la partie jambière un angle aigu en avant.

Pour le pied talus, ce sera l'inverse.

L'application de ce petit appareil repose sur le principe suivant, dont on ne doit jamais se départir, et qui constitue le caractère essentiel de cette méthode :

Le pied étant fixé avec soin sur la plaquette horizontale, au moyen de bandelettes de diachylon et d'une lame de ouate servant à protéger la peau, la tige jambière se trouve isolée et projetée à une certaine distance de la jambe, suivant l'étendue de la déviation. On comprend que si l'on cherche à rapprocher cette tige du côté correspondant de la jambe, le pied, par ce seul mouvement, sera redressé. Il suffira de fixer l'appareil dans cette situation pour que le redressement soit parfait.

La simplicité d'application de ce petit appareil est telle, que la mère de l'enfant peut le défaire chaque jour, et pratiquer des manipulations sur le pied pendant cinq à six minutes ; ce qui constitue le côté adjuvant indispensable de la méthode.

Pour appliquer l'appareil il est nécessaire d'agir méthodiquement de la façon suivante, qui comprend quatre temps distincts.

1° Deux bandelettes de diachylon de 3 centimètres de large sur 35 centimètres de longueur, sont appliquées de chaque côté de la jambe, en commençant au-dessus du genou. Elles sont fixées en haut par une petite bande circulaire.

Les deux chefs inférieurs libres dépassent de beaucoup le pied.

2° Le pied et la jambe sont exactement enveloppés d'une couche de ouate assez épaisse.

3° Le pied, recouvert de ouate, est fixé avec soin sur sa plaquette. Pour cela on passe, dans chacune des fentes de la partie podale, les chefs libres des bandelettes de diachylon. Lorsque la face supérieure de la plaquette est exactement appliquée avec la plante du pied, il suffit d'enrouler les bandelettes autour de lui, pour qu'il soit fixé solidement à l'appareil. Si la quantité de ouate employée a été suffisante, on n'aura aucune crainte de voir survenir des eschares.

La tige de l'appareil qui se trouve écartée de la jambe, est ramenée doucement jusqu'à son contact et maintenue au moyen d'une bande de toile roulée.

Légèreté, facilité d'application, absence d'eschares, redressement facile et certain, tels sont les avantages de ce petit appareil.

On doit continuer pendant plusieurs mois, trois ou quatre au moins, l'emploi de ce moyen et des manipulations.

Quand l'enfant marche, il est souvent nécessaire de lui faire porter un appareil à tuteur vulgaire pour empêcher la récidive.

J'ai eu plusieurs fois l'occasion d'employer cette méthode, qui m'a toujours donné d'excellents résultats.

On doit cependant surveiller avec soin la plaquette, surtout quand elle est en buffle, car elle peut se déformer sous l'influence des tractions et de l'humidité entretenue dans l'appareil par la sueur, et alors elle ne rend plus les services qu'on est en droit d'attendre d'elle. Si cette déformation se produit, il faut avoir soin de changer la plaquette ou de la faire redresser aussitôt.

La tendance des orthopédistes consiste donc à supprimer autant que possible ces appareils orthopédiques, compliqués, coûteux, lourds et qui produisaient souvent des eschares, lesquelles retardaient le traitement et la guérison. Mais le plus grand reproche qu'on pouvait faire à ces appareils, c'est de constituer un traitement trompeur qui, sous les apparences d'une contention parfaite et d'un redressement irréprochable, ne donne aucun des résultats demandés. Combien voit-on d'enfants qui, après avoir porté des appareils semblables pendant des mois ou des années, lesquels ont trompé l'espérance des parents, n'ont eu aucun bénéfice de la torture qu'on leur a infligée pendant trop longtemps!

Il est donc certain que l'emploi des moyens indiqués par M. de Saint-Germain donne une sécurité plus grande dans le traitement, et une certitude absolue du résultat.

Quant aux pratiques de Ogston, je serais volontiers du même avis que l'auteur, lorsqu'il dit que c'est là une méthode utile pour les enfants pauvres, à cause du peu de valeur des appareils employés. Mais ce qui serait surtout recommandable dans sa méthode, c'est la suppression de l'intervention des nourrices ou parents, lesquels sont enclins à négliger, malgré les avis du chirurgien, les soins consécutifs ; le massage et le déplacement de l'appareil presque chaque jour. N'ayant pu encore essayer cette méthode, je ne puis donner qu'une opinion raisonnée, mais elle me semble devoir être employée, au moins dans certains cas.

Je n'ai voulu envisager que la question du traitement du pied bot congénital que peu de temps après la naissance, c'est-à-dire des premiers mois à l'âge de deux ans à deux ans et demi.

Plus tard, les os sont déformés davantage, les muscles sont plus solides et plus résistants, aussi doit-on employer les moyens

ordinairement usités dans la chirurgie orthopédique, et rien de nouveau ou qui méritât d'être noté n'a paru sur ce sujet depuis plusieurs années.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

De l'administration du chloroforme;

Par le docteur Lucien DENIAU.

Le docteur Martin Coates adresse à la *Lancet* une longue lettre dont la teneur est ici résumée, sur l'administration du chloroforme en toute sécurité.

Le docteur Martin Coates est chirurgien de l'infirmerie de Salisbury et ancien professeur d'anatomie et de gynécologie à l'Ecole pratique de médecine de Paris. L'auteur rappelle d'abord qu'il a, en 1858, publié une brochure sur l'administration du chloroforme, qui fut alors très favorablement appréciée par la presse médicale. Un grand nombre de chirurgiens éminents lui écrivirent qu'il venait, dans leur conviction, de résoudre le problème, de restreindre à leur minimum les dangers du chloroforme, sinon de les écarter complètement.

Après expérimentation sur les porcs et après de nombreuses observations faites sur les malades, l'auteur reste convaincu que le chloroforme peut être sûrement administré en limitant les doses au strict nécessaire pour amener l'insensibilité à la douleur. A la suite d'essais répétés, il a trouvé qu'à l'aide de l'inhalateur de Snow, avec 5 gouttes de l'anesthésique suivies de 10 autres au bout de vingt secondes et de 15 autres dans l'espace de quarante secondes, enfin de 15 gouttes par minute jusqu'à insensibilité, il suffisait de dix minutes pour obtenir l'anesthésie complète et prolongée. Bien rarement il a fallu vingt minutes. La publication de ces faits a certainement eu pour résultat de faire diminuer les doses de chloroforme et de faire par suite baisser le chiffre de la mortalité. Pour sa part, l'auteur, depuis vingt-cinq ans, ne s'est pas abstenu de donner l'anesthésique à des vieillards, à des enfants tout jeunes, dans des cas d'affections chroniques du cœur, des poumons et des reins et cependant, dit-il, jamais une mort sous le chloroforme ne s'est produite. Cependant, en qualité de chirurgien de l'infirmerie de Salisbury, ce ne sont point les malades qui lui ont manqué, et cette considération n'est pas sans importance.

Dans tous les cas d'accidents dont la relation lui est parvenue avec mention de la quantité inhalée, toujours cette quantité a excédé celle qu'il conseille. Les cas de mort résultent de la précipitation et de l'audace avec laquelle on donne le chloroforme. L'usage de la compresse et du mouchoir paraît dangereux, et

l'auteur insiste pour qu'on suive son plan d'administration jusque dans l'emploi de l'inhalateur. Les nausées, la céphalalgie, le malaise général qui suivent l'anesthésie en seraient très diminués. Lorsqu'il y a répugance ou crainte du malade de voir l'ajutage qu'on lui met dans la bouche devenir la cause d'une suffocation, l'auteur commence par le chloroforme versé sur la compresse, puis lui substitue bientôt l'inhalateur. Lorsqu'on donne l'anesthésique sur la compresse on peut augmenter de plus, du double la première dose, plus de la moitié étant perdue par l'évaporation et l'expiration. Il en est du chloroforme comme de l'opium, du mercure et du chloral; il agit plus ou moins activement sur les individus; il y a beaucoup de malades pour qui les doses habituelles de chloroforme sont excessives, et qui en sont rapidement affectés. Il cite à l'appui quelques exemples récents. Une jeune femme de vingt-quatre ans fut complètement narcotisée par 5 gouttes de chloroforme. Une autre resta complètement insensible à la douleur pendant le cours d'une opération d'un quart d'heure de durée avec 75 gouttes; 10 gouttes suffisent pour un enfant. Si l'on avait administré à ces sujets la dose communément admise de chloroforme, que serait-il advenu? Suspendre les doses de chloroforme à temps et ne jamais fermer les fenêtres pendant la chloroformisation sont deux indications importantes. L'auteur ne se refuse pas à donner le chloroforme dans les maladies du cœur, parce qu'il trouve que les indications du danger se déclareront toujours assez à temps pour permettre de les combattre. Il cite alors deux cas à l'appui, d'autant plus intéressants qu'ils ont donné lieu à une modification complémentaire à sa méthode d'administrer le chloroforme. Les deux malades appartenaient à sa clientèle privée. L'un était un homme de soixante-dix-neuf ans qu'il opérait de colotomie, l'autre une dame très âgée affectée d'une insuffisance tricuspide avancée. La modification consista à relever la force du pouls défaillant par l'inhalation de doses d'éther pur en petite quantité, et suivant les principes énoncés pour le chloroforme. Les résultats confirmèrent ces vues.

Après avoir chloroformisé le vieillard suivant sa méthode et voyant le pouls disparaître complètement, M. Martin Coates versa dans l'inhalateur de Snow modifié par Mathew 20 gouttes d'éther. Le pouls remonta instantanément, et à la fin de l'opération il était plus plein qu'au début.

La vieille dame était atteinte d'hémorrhoïdes et de fissure sphinctéralgique de l'anus. Elle était très faible et la peau avait cette couleur habituelle aux cancéreux, bien qu'aucune tumeur n'ait pu être constatée.

L'aide déclina la responsabilité de la chloroformisation, vu le mauvais état général et l'existence d'une insuffisance tricuspide. Comme ce cas était évidemment un des plus épineux, dit l'auteur, je priai M. Harcourt Coates d'opérer tandis que je me chargerai du chloroforme. La patiente repoussant l'inhalateur, je versai

10 gouttes de l'anesthésique sur un mouchoir qui fut appliqué sur le nez et la bouche. Bientôt la perte de conscience fut assez complète pour pouvoir lui substituer l'inhalateur; l'opération dura en tout une demi-heure. L'insensibilité fut obtenue et conservée avec 70 gouttes de chloroforme et autant d'éther.

Le pouls offrit peu de variations pendant le cours de l'opération; quand il faiblissait, 20 gouttes d'éther données par l'inhalateur le relevaient immédiatement. Depuis 1858 le docteur Martin Coates n'a jamais eu besoin de recourir au galvanisme, au nitrite d'amyle, à la respiration artificielle, à aucun mode enfin de résurrection. (*The Lancet*, 23 décembre 1882.)

CORRESPONDANCE

Sur les urines myosuriques.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Sous ce nom j'ai désigné, depuis bien longtemps, une variété d'urines qui m'ont été souvent adressées, et dont les malades de qui elles provenaient offraient de nombreux symptômes qui pouvaient faire soupçonner l'existence d'un diabète glycosurique.

Ces urines présentent l'ensemble des caractères suivants :

1° Une forte coloration rouge-jaune;

2° Une densité qui oscille entre 1025 et 1029;

3° Ne renfermant pas de sucre;

4° Sont peu acides;

5° Colorent en noir les vases d'argent dans lesquels on les fait bouillir;

6° Elles colorent en brun la liqueur cupro-potassique;

7° Elles ont la propriété d'annihiler l'action de l'iode sur la solution d'amidon, propriété dont j'ai tiré parti pour doser la quantité de soufre non oxydé qu'elles renferment, en y appliquant le procédé sulfurométrique imaginé par Dupasquier et modifié par M. Filhol;

8° Elles renferment une quantité d'extractif (1) urinaire qui atteint quelquefois 60 grammes par litre d'urine.

Quelle est l'origine de ce soufre?

A quels symptômes morbides et à quelles lésions anatomiques peut-il se rattacher? Telles sont les questions que je ne puis résoudre.

(1) L'existence du soufre non oxydé dans l'extractif urinaire est connue depuis longtemps; Scherer, qui le premier a appelé l'attention des médecins, l'a dosé et lui attribue pour origine l'assimilation spontanée des tissus albumineux et fibrineux.

Toujours est-il que, de la persistance dans l'ensemble des réactions et des caractères ci-dessus, je suis autorisé à admettre un quatrième diabète, le *diabète myosurique*.

DANNECY,
Pharmacien en chef de l'hôpital Saint-André (Bordeaux).

BIBLIOGRAPHIE

Traité de thérapeutique appliquée basé sur les indications, par J.-B. FONSSAGRIVES (Paris, A. Delahaye et Em. Lecrosnier. — Montpellier, C. Coulet).

Il n'est pas besoin de vanter aujourd'hui ce grand ouvrage, dont M. Fonssagrives, l'éminent thérapeutiste, ancien professeur de l'Ecole de Montpellier, offre le deuxième tirage aujourd'hui. Le rapide écoulement du premier tirage prouve l'intérêt qui s'est immédiatement attaché à ce livre.

Signalons seulement l'appendice contenu dans la nouvelle édition, et dans lequel l'auteur a réuni les nouveaux travaux dont s'est récemment enrichie la thérapeutique.

Dr G. B.

De l'ataxie locomotrice d'origine syphilitique. Leçons cliniques professées à l'hôpital Saint-Louis, par M. le professeur Alfred FOURNIER. Paris, 1882. G. Masson, éditeur.

Si la médecine a fait de nos jours au point de vue diagnostique de remarquables progrès, si, grâce aux études d'anatomie et de physiologie pathologiques, on connaît maintenant la nature et le mécanisme de lésions jusqu'ici ignorées, dont le pronostic peut être établi d'une façon rigoureuse, nous devons avouer que trop souvent les moyens curatifs réels font défaut, et que le rôle du médecin se borne à constater le mal, sans y apporter de remède efficace. Or, M. le professeur Fournier vient de faire paraître un livre, éminemment pratique, dont la connaissance permettra aux praticiens de ne rester ni inactifs, ni désarmés dans une maladie, réputée jusqu'ici incurable. Ses leçons cliniques sur le tabes syphilitique doivent être lues avec une scrupuleuse attention, car elles renferment non seulement les moyens de dépister, dès leur début, des lésions dont l'évolution, si elle n'est enrayée, est fatalement progressive et irrémédiable, mais encore de manier à temps les agents thérapeutiques qui doivent guérir.

Jusqu'à ces dernières années, l'ataxie locomotrice était considérée comme sans remède. Cette opinion désastreuse tenait à deux causes : d'une part, la notion étiologique véritable manquait ; d'autre part, le début échappait trop souvent aux médecins, par la raison que les accidents multiples présentés par le tabes à sa première phase étaient en grande partie ignorés.

Et d'abord, l'existence d'un tabes d'origine syphilitique semble aujour-

d'hui un fait prouvé. Ce que l'on ne peut mettre en doute, quelle que soit la doctrine médicale que l'on professe, c'est la fréquence des antécédents syphilitiques chez les individus affectés de tabes. La statistique de M. le professeur Fournier n'est pas là seulement pour le prouver. Des chiffres, non moins imposants que les siens, émanent de personnalités médicales, dont personne n'aura l'idée de contester la valeur scientifique pas plus que la rigueur d'observation. Or, il résulte des recherches de MM. Féréol, Siredey, Vulpian, concordant en cela avec celles de M. Fournier, que la syphilis précède l'ataxie au moins 80 fois sur 100. On doit reconnaître qu'il est difficile de trouver, à propos d'une autre maladie, une étiologie aussi fréquente et aussi bien démontrée.

Cette notion causale établie, M. Fournier recherche les conditions qui semblent favoriser l'apparition du tabes dans le cours de la diathèse syphilitique. Il démontre d'abord que cette manifestation appartient exclusivement à la période tertiaire de la maladie. Certaines causes adjuvantes, en particulier le surmenage nerveux, semblent précipiter l'éclosion des accidents. L'auteur termine ces considérations étiologiques en établissant ce fait, qui au point de vue du traitement de la diathèse dès ses premières manifestatiens a une valeur capitale, à savoir: que les accidents tabétiques sent consécutifs à une syphilis bénigne.

L'exposé clinique est sans contredit la partie la plus importante de l'ouvrage. Aucun auteur jusque-là n'avait insisté avec autant de détails sur les accidents qui préludent à l'ataxie motrice. Après avoir lu la description qu'en fait M. le professeur Fournier, on peut dire que cette maladie, à son début, est un véritable Protée, bien fait pour dérouter les praticiens au plus grand détriment du malade. Le point capital est donc de pouvoir dépister le tabes *ab ovo*, afin d'en enrayer l'évolution fatale. Souvent, la solution du problème est des plus ardues, en raison du polymorphisme initial de la maladie, suivant l'expression employée par l'auteur lui-même. Il ne faudrait pas croire, en effet, que les accidents caractéristiques de cette période se bornent à des troubles fonctionnels du système nerveux ou de la vision, tels que : hyperesthésies, anesthésies, troubles locomoteurs oculaires, etc., il se produit du côté du larynx, de l'estomac, des organes génito-urinaires, des symptômes qui ne semblent avoir au premier abord aucun lien de parenté avec le tabes et qui méritent d'être étudiés avec d'autant plus de soins, qu'ils peuvent faire prendre le change à des praticiens même expérimentés. Entre autres phénomènes de ce genre, M. le professeur Fournier insiste particulièrement sur les troubles laryngés, peu connus encore aujourd'hui et dont les premières observations ont été rapportées par MM. Aug. Ollivier et Féréol. Il termine cette première partie de l'ouvrage par un coup d'œil rapide sur les associations diverses et multiples que présentent les signes morbides pendant la période préataxique du tabes.

La seconde partie est consacrée à l'étude de l'ataxie proprement dite. M. Fournier insiste bien plus qu'on ne l'avait fait avant lui sur les procédés à employer pour découvrir les troubles d'incoordination motrice dès leur début. Le plus souvent, quand on veut rechercher les troubles moteurs du tabes, on se borne à constater la possibilité ou non de la station debout, les yeux fermés ; l'auteur fait remarquer que cet unique moyen de dia-

gnostic est absolument insuffisant et qu'il est une série d'épreuves, auxquelles on n'a pas l'habitude de soumettre les malades et dont l'importance pratique est cependant considérable, parce qu'elles permettent de déceler une ataxie encore latente. Nous n'avons pas à indiquer ces points essentiels, que l'on trouvera fort détaillés dans l'ouvrage aux pages 186 et suivantes. Suit l'énumération des symptôme qui accompagnent la période d'ataxie confirmée et qui en complètent le tableau.

Les paragraphes suivants constituent une des parties les plus originales de l'ouvrage. Ils ont trait aux formes cliniques de la maladie. M. Fournier en reconnaît cinq principales. Il étudie surtout avec un soin minutieux les formes amaurotiques et associées. Les autres, qu'il appelle articulaire, hémiataxique et rapide, étant rares, ont une importance bien moindre en pratique.

La première, en revanche, mérite toute l'attention des médecins, parce qu'elle peut persister longtemps sous le masque d'un symptôme unique, l'affaiblissement de la vue, symptôme qui expose le praticien à une méprise funeste, en lui faisant rapporter à une maladie des yeux ce qui n'est autre que le prélude du tabes et en le détournant de la thérapeutique urique qui a chance d'enrayer le mal.

Les formes associées, ainsi que le fait remarquer l'auteur, sont presque exclusives au tabes syphilitique, et cela en raison de la tendance que présente cette maladie de disséminer ses lésions, en les multipliant, sur diverses parties du système nerveux. Le terme de syphilose *cérébro-spinale postérieure*, créé par lui, indique une de ces associations les plus importantes. Remarquons en passant qu'il y a, dans cette manière d'être du tabes spécifique, un moyen de diagnostic différentiel avec le tabes ordinaire, dont la notion doit toujours être présente à l'esprit du clinicien.

Le chapitre qui concerne les résultats obtenus par les moyens thérapeutiques comprend l'exposé des faits observés par M. le professeur Fournier. Il les divise en trois catégories suivant les effets obtenus. Les conclusions de l'auteur sont peu rassurantes, puisque le mieux que l'on puisse obtenir est l'immobilisation en l'état. Mais on ne tient pas assez compte de ce fait, que le traitement est toujours institué tardivement, alors que les lésions ont progressé au point d'être en partie irrémédiables, le processus destructif ayant accompli son œuvre dans une certaine portion de la moelle.

La dernière partie du livre est consacrée à la question de doctrine. Après avoir passé en revue les principales objections dirigées contre la création de ce type morbide nouveau, M. Fournier les reprend tour à tour et les réfute à l'aide d'arguments dont ses adversaires ne sauraient contester la haute valeur.

D'ailleurs, en dépit des attaques auxquelles est encore en butte l'existence du tabes syphilitique, il n'en reste pas moins trois points absolument acquis, savoir :

1° L'extrême fréquence de la syphilis dans les antécédents du tabes;

2° L'apparition constante des accidents dans le cours de la période tertiaire et non à une autre de la maladie ;

3° Enfin l'influence d'autant plus salutaire du traitement qu'il est institué à une époque plus rapprochée du début.

Voici les trois faits que tout praticien doit retenir précieusement. Car son but n'est pas de discourir plus ou moins brillamment sur la question de savoir si le tabès syphilitique doit être ou non admis sans réserve, mais bien d'améliorer son malade, sinon de le guérir.

Nous dirons, en terminant, que le livre de M. le professeur Fournier est écrit avec une clarté merveilleuse. Le style en est si facile et l'ordre si parfait, que l'on éprouve un véritable charme à le lire et que les descriptions viennent successivement se graver dans l'esprit sans le moindre effort.

Dr Alex. Renault.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES

Sur l'action de la pilocarpine dans les cas d'anurie. — Le docteur Prentiss, professeur de thérapeutique à l'École de médecine de Washington, publie dans le *Philadelphia Medical Times* (2 juin 1881), un cas curieux sur l'action de la pilocarpine dans la pyonéphrite.

Une jeune femme de vingt-cinq ans, institutrice, yeux bleu clair, bonne santé habituelle, pesant 100 livres, fut prise, en 1879, de troubles menstruels et de constipation opiniâtre, durant dix ou quinze jours, et suivie de diarrhée que l'opium seul pouvait arrêter. — Des électrisations générales, répétées trois fois par semaine, régularisèrent les fonctions intestinales, lorsqu'en juin 1880, elle eut deux rétentions d'urine de trente-six heures chacune; puis une cystite aiguë se déclara, accompagnée de fièvre, douleur dans la vessie, beaucoup de pus dans les urines. En juillet, la région du rein gauche est très douloureuse; diminution de la sécrétion urinaire, céphalalgie, vomissements, insomnie. — L'usage de la morphine, qui calme la céphalalgie, exaspère les vomissements.

En novembre, le rein droit est affecté à son tour. La malade rend, par jour, de 60 à 80 grammes d'une urine fétide et purulente. — Pendant huit jours, du 16 au 23 décembre, suppression complète de la sécrétion urinaire; symptômes urémiques inquiétants. La diaphorèse résiste à tous les sudorifiques. Injections hypodermiques de pylocarpine, la malade étant enveloppée dans des couvertures de laine avec une bouteille d'eau chaude aux pieds afin de hâter la diaphorèse.

Il fut administré, du 16 décembre au 22 janvier 1881, 22 injections de 35 à 40 centigrammes de pilocarpine (en tout).

Effets : Les *vomissements*, d'odeur très repoussante, continuent pendant toute la durée de la diaphorèse. — La quantité du liquide rendu s'élève à 7 pintes. — La malade affirme qu'outre la salive, il y a un flux de liquide, qui vient constamment de l'estomac.

Glandes salivaires. Au début, écoulement liquide par les yeux et par le nez ainsi que par la bouche; puis l'écoulement salivaire, visqueux, persiste seul.

Transpiration. Le front, le cou, puis le corps entier se couvrent de sueurs d'odeur fétide et urineuse.

Cœur. Le pouls s'accélère dès le début, 120 à 136 pulsations; il est faible et dépressible, palpitation violente et douloureuse.

Intestins. Dès le début, la malade a une garde-robe abondante et très liquide.

Yeux. Pupilles peu contractées; vue brouillée.

La malade, épuisée, s'endort toujours avant la fin de la transpiration; au réveil, soulagement, mais

grande faiblesse ; pouls, 130, faible et dépressible ; elle réclame des aliments qu'elle garde.

Chaque séance de transpiration amène l'excrétion par les vomissements, la transpiration et la salivation d'une quantité de liquide d'environ 14 pintes.

Depuis février, le traitement a pu être interrompu, grâce à l'amélioration. — Le rein droit semble guéri, il y a encore de la douleur à gauche ; la malade rend de 500 à 1500 grammes d'urine par jour.

Changement dans la couleur des cheveux.

En novembre 1879 et en novembre 1880, les cheveux sont exactement de la même couleur : ils sont blonds, avec un reflet doré ; ils commencent à changer le 28 décembre, douze jours après la première injection de pilocarpine ; le 12 janvier 1881, ils sont châtain foncé ; le 1er mai, d'un noir presque pur. Au microscope, on remarque une augmentation de pigment normal. Le cheveu foncé est plus épais que le blond. Le système pileux tout entier a foncé, mais moins que les cheveux. Les yeux, de bleu-clair qu'ils étaient, sont devenus bleu-foncé.

Quoique l'urémie soit fréquente, jamais on ne lui a vu amener ce résultat sur la coloration du poil ; or, comme le jaborandi augmente notablement la nutrition du système pileux, que les causes qui amènent la chute des cheveux, comme les maladies et l'âge, amènent aussi leur décoloration, il semble naturel de rattacher cette augmentation de pigment à une substance qui augmente la nutrition du cheveu.

Dans ce cas intéressant, signalons, dit Mlle Blanche Edwards, qui donne la note relative de ce fait, les circonstances suivantes :

1° *L'anurie* presque complète pendant une période de onze jours et une autre pendant une période de vingt et un jours ;

2° La valeur de la pilocarpine comme préservatif contre l'urémie en favorisant par l'excrétion cutanée l'élimination de l'urée ;

3° La quantité du liquide éliminé à chaque diaphorèse, qui s'élève au chiffre considérable de 14 pintes, soit 14 livres ;

4° L'effet produit sur l'estomac et les intestins, dans ce cas, semble indiquer que l'action de la pilocarpine sur la peau s'étend aussi sur la muqueuse digestive ;

5° La pilocarpine employée en injections hypodermiques agit plus vite et plus sûrement que le jaborandi ;

6° Le changement remarquable de couleur des cheveux ;

7° L'absence de l'hydropisie dans ce cas de pyonéphrite, où il n'y avait pas albuminurie. (*Tribune médicale*, 1881, p. 514.)

Du danger du chlorate de potasse dans la thérapeutique infantile. — Le docteur Zuber rappelle les phénomènes toxiques que détermine le chlorate de potasse et que Jacobi, de New-York, signala un des premiers en 1860.

Wegscheider, en 1880, a réuni 30 observations d'empoisonnement par le chlorate de potasse. Cet empoisonnement serait caractérisé par les symptômes suivants :

Au point de vue *symptomatique* :

1° Par des phénomènes *cutanés* : en première ligne, l'ictère généralisé, puis des taches bleues non cyanotiques.

2° Par des symptômes *du côté des reins* : oligurie ou même anurie, sans douleur ; urine trouble, d'une coloration spéciale se rapprochant du noir ; albumineuse, contenant de la méthémoglobine (au spectroscope) ; sédiment presque uniquement composé de pigment sous forme de mottes brunes ou jaunes.

3° Par une *altération du sang* de nature encore inconnue ; le sang reste liquide, quoique très noir.

Au point de vue anatomique :

1° Par une lésion *des reins* pathognomonique de l'affection. Le parenchyme est intact, à peine un peu de tuméfaction trouble ; les canalicules, bondés de masses cylindriques composées de pigment.

2° Par une lésion de *la rate* et de *la moelle osseuse*, analogue à la précédente. Tous ces organes ont une coloration chocolat extrêmement remarquable et qui avait déjà frappé les premiers observateurs.

Les phénomènes généraux (fièvre, dyspnée, agitation, etc.) n'ont rien de caractéristique, d'autant moins

motrice. A haute dose, elle diminue qu'on a généralement affaire à des cas de diphthérie.

Ces faits d'empoisonnement n'ont pas été signalés en France, parce qu'on use beaucoup moins de chlorate de potasse; quoi qu'il en soit, il ne faudrait pas dépasser les limites suivantes :

Enfants d'un an et au-dessous..... 1gr,25 par jour.
Enfants de deux à trois ans......... 2gr,00 —
Adultes........... 6gr,00 —

(*Gaz. hebd.*, 15 avril 1881, p. 230.)

Traitement des abcès froids tuberculeux des parties molles par le drainage et les antiseptiques. — C'est une découverte récente, due aux recherches incessantes de nos micrographes, que la constatation de l'origine tuberculeuse de ces collections purulentes décorées jusqu'alors du nom d'*idiopathiques*, faute de savoir à quoi s'en tenir sur leur compte.

M. le docteur Chameroy a fait, sur ce sujet, un travail très intéressant dont nous ne pouvons malheureusement que citer les conclusions relatives au traitement.

Dans tous les cas d'abcès froids tuberculeux des parties molles, on doit toujours, et avant tout, recourir au traitement général, qui est de la plus haute importance.

Lorsque l'intervention chirurgicale est devenue nécessaire, on aura à tenir une conduite différente selon que les collections purulentes sont petites ou grandes. Dans le premier cas, on pourra employer les caustiques, ou encore l'extirpation complète ou le raclage de la poche; dans le second, il sera préférable de s'adresser à l'incision avec drainage, auquel on joindra le traitement antiseptique.

Le drainage, accompagné du pansement de Lister, non seulement donne de beaux résultats, mais encore met le malade à l'abri des complications qu'entraînent la plupart des autres méthodes.

On peut employer le drainage sans inconvénients pour de vastes collections purulentes dans des régions où le raclage est impossible; ou fait courir de grands dangers au malade. (*Thèse de Paris*, 1882.)

Trépanation du crâne dans l'épilepsie. — Le *Journal médical de Boston* rapporte, dans son numéro de 20 avril 1882, l'observation de deux cas d'épilepsie ayant suivi un traumatisme du crâne et ayant été traités par la trépanation dans le service du docteur Day, de l'hôpital de Boston.

Dans un seul de ces deux cas les suites de l'opération furent heureuses.

L'observation, publiée six mois après l'intervention chirurgicale, montre ce malade parfaitement guéri. L'examen soigneusement fait du crâne n'a révélé qu'un simple aplatissement de la voûte sans enfoncement. La couronne du trépan fut faite sur le milieu du vertex à l'endroit où le malade localisait la douleur. Avant l'opération il accusait à cet endroit une certaine douleur, présentait du délire, presque une véritable folie. Après l'opération, la douleur disparut et le malade semble maintenant joyeux et aimable.

Dans son traité des maladies du système nerveux, Hammond cite des cas semblables de sa pratique particulière, où le trépan a rendu les plus grands services dans la cure de l'épilepsie relevant de lésions traumatiques du crâne.

D'après sa statistique, sur 22 opérations il y aurait eu dans 7 cas cessation des attaques et dans 2 de ces cas il n'y avait ni fracture ni dépression du crâne; dans les 13 autres, la fréquence des attaques fut diminuée. (*Boston Med. Journ.*, 20 avril 1882.)

Action de la duboisine sur la circulation. — Le docteur Gibson est arrivé aux conclusions suivantes :

1° A une dose ne dépassant pas 5 milligrammes, la duboisine augmente la tension artérielle, sans influencer le pouls;

2° A 5 centigrammes, elle diminue la tension artérielle et le pouls;

3° Au-dessus de 5 centigrammes, elle tue avec le cœur en diastole;

4° Sur le cœur même, elle n'a d'action qu'à forte dose, c'est-à-dire au-dessus de 5 centigrammes;

5° C'est un excitant du centre inhibitoire;

6° A petites doses, elle est vaso-

l'activité du centre vaso-moteur et devient vaso-dilatatrice ;

7° Elle n'a pas d'action sur le sympathique. (*Practitionner*, février 1882, p. 130.)

Traitement des pseudarthroses chez les gens âgés. — Les divers types de pseudarthroses peuvent être, suivant une classification acceptée par M. le docteur Ludot, rangés en trois classes. Dans la première, les fragments sont mobiles ; au niveau de la solution de continuité existe un renflement cartilagineux considérable, mou et dépressible. — Dans la deuxième, ces fragments ne sont pas en contact, et les extrémités semblent avoir subi une sorte d'atrophie. — Dans la troisième, l'union des fragments est produite par l'intermédiaire d'un tissu long et épais ; les fragments sont anguleux ou arrondis ; mais le canal médullaire est toujours oblitéré à sa surface.

Les divers traitements imaginés pour ces différents types sont nombreux ; nous allons, d'après M. le docteur Ludot, essayer d'indiquer ceux qui ont donné les meilleurs résultats :

1° L'immobilité prolongée n'a jamais amené de résultats sérieux ;

2° L'immobilité associée à la compression a réussi dans les fractures de la première classe, de date récente ;

3° L'immobilité associée à l'extension a amené la guérison dans deux cas de fracture de cuisse ;

4° Les irritants extérieurs : teinture d'iode, vésicatoires, douches froides, sont un adjuvant utile, rien de plus ;

5° Le frottement pratiqué par le chirurgien a amené la guérison dans des cas de la première et de la seconde classe. — Long ;

6° Le frottement automatique ou l'immobilité combinée à la marche paraît le traitement le meilleur et le plus inoffensif des pseudarthroses de la jambe et du fémur ;

7° Les irritants intérieurs, quoique ayant leur contingent de succès (acupuncture, cautérisation, perforation, résection sous-cutanée des fragments), ne sont pas admis par la plupart des chirurgiens ;

8° Les injections irritantes, au contraire (ammoniaque, teinture d'iode ou de cantharides, acide phénique), ne comptent que des succès ;

9° La résection des fragments a presque toujours amené de mauvais résultats ;

10° Le traitement palliatif sera employé en dernière analyse, les autres ayant échoué, ou le malade étant sous le coup d'une affection constitutionnelle. (Dr Ludot, *Thèse de Paris*, 1881.)

Traitement des affections bronchiques de la phthisie pulmonaire par les inhalations ammoniacales et par la cure à l'étable. — M. Melsens vante l'emploi thérapeutique de l'ammoniaque, de ses sels et des composés ou mélanges ammoniacaux complexes.

Sachant que les émanations ammoniacales peuvent être respirées sans danger, comme le prouve la santé parfaite des ouvriers qui travaillent dans le guano ; connaissant en outre le bon effet de l'air des étables dans la phthisie pulmonaire, effets qu'on attribue généralement avec raison aux émanations de carbonate d'ammoniaque qui se produisent dans ces étables, il a pensé que la respiration continue, mais modérée, de ce sel, pourrait être utile dans d'autres affections des organes respiratoires. Il s'est décidé, à la suite d'une forte bronchite, à faire l'expérience sur lui-même. A cet effet, il porta sur la chemise un sachet renfermant de petits blocs de carbonate d'ammoniaque ; après quelques jours, il fut absolument débarrassé de l'affection, l'amélioration s'étant manifestée le premier jour.

Plusieurs malades qui usèrent du même moyen s'en trouvèrent bien, même dans le cas de bronchite chronique très ancienne ; entre autres, un médecin de Bruxelles, souffrant depuis longtemps d'une toux opiniâtre due à une bronchite chronique avec dilatation des bronches compliquée d'emphysème, d'asthme et parfois de laryngite aiguë. Il adopta le sachet de carbonate d'ammoniaque et se trouva parfaitement soulagé.

Cette médication réalise les conditions naturelles qui se présentent dans une étable, dans une usine à gaz et près des fumerolles des volcans.

Dans les étables, les malades vivent dans un milieu à température à peu près constante, car quelles que soient les variations de la température extérieure, l'air de l'étable a toujours la même chaleur.

En outre, le milieu est saturé de vapeurs ammoniacales dont l'efficacité ne saurait être mise en doute dans les maladies des voies pulmonaires.

L'installation dans une étable, utile aux malades, est chose facile à la campagne. On choisit généralement l'étable à vaches, contenant sept à huit bêtes. (*Bulletin de l'Académie belge*, 1881.)

Du sulfate de quinine en applications locales contre la conjonctivite diphthéritique. — Ce médicament a été employé, en solution aqueuse, pure ou bien acidulée par l'acide sulfurique; sous forme de lotions et de compresses appliquées en permanence l'organe affecté. Cet agent, d'après l'auteur, paraît posséder une action spécifique sur les produits diphthéritiques et diminuer l'inflammation. Le docteur Tweedy fait remarquer combien la différence est grande entre l'exsudat de la conjonctivite purulente et la pseudo-membrane épaisse de la conjonctivite diphthéritique. Ces deux affections sont distinctes l'une de l'autre, par leurs caractères anatomiques et cliniques. Dans la première forme, qui peut se modifier heureusement par le traitement, la muqueuse que recouvrent les exsudats est altérée superficiellement, dans son épithélium; dans la seconde forme, après la chute des pseudo-membranes, il est facile de constater que les altérations de texture s'étendent à toute l'épaisseur du derme muqueux. (*The Lancet*, 7 janvier 1882; *Gaz. hebd.*, 7 juillet 1882, p. 450.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Acide cinnamique. L'acide cinnamique anhydre est sans emploi; recherches sur l'acide hydraté. Ses caractères, sa provenance, sa préparation, ses propriétés. (Camus, *la Thérapeutique contemporaine*, janvier 1883.)

Hypnotisme. Quelques résultats thérapeutiques obtenus au moyen de l'hypnotisme. Guérison de troubles nerveux divers : névralgies, contractures, anesthésies, etc. (A. de Giovanni, *Revue de médecine*, janvier 1883, p. 78.)

Tumeurs de l'ombilic. Fibro-papillome de la cicatrice ombilicale; ablation par l'excision de l'anneau ombilical. Pansement de Lister. (Nicaise, *Revue de chirurgie*, janvier 1883, p. 29.)

Traitement de l'empyème. De la pleurotomie antiseptique après un seul lavage. 17 observations suivies de guérison. (Hache, *Revue de chirurgie, id.*, p. 33.)

Résorsine. Son emploi dans le traitement du chancre simple chez la femme. Cicatrisation très rapide. Application simple de la poudre de résorcine sur le chancre ou badigeonnage avec la solution au cinquième. (Leblond et Fissiaux, *Annales de gynécologie*, janvier 1883, p. 1.)

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE. Le docteur SÉDILLOT, membre de l'Institut. — Le docteur DESSAIGNES, à Vendôme. — Le docteur KLOZ, à Bordeaux. — Les docteurs DOUILLET et J.-B. DEVILLERS, à Arras.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

COMMUNICATIONS PHARMACEUTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

ÉTUDE

SUR

LE SIROP DE CHLORAL

DE FOLLET

I

La découverte du *chloral* a été un bienfait inappréciable pour tous ceux qui étaient fatigués par l'insomnie et la douleur. Ce produit, vulgarisé par M. Follet, pharmacien de Paris, est devenu, sous forme de sirop, d'un emploi général. Nous croyons que, dans un avenir peu éloigné, l'usage de ce sirop se généralisera considérablement, en raison des services qu'il peut rendre dans chaque famille. Le sirop de chloral de Follet, comme l'a dit un spirituel écrivain, c'est le sommeil vendu en flacon et mis à la portée de tous.

Après les nombreux essais qui furent pratiqués lors de l'entrée du chloral dans la thérapeutique, l'illustre secrétaire de l'Académie des sciences, M. Dumas, s'exprimait ainsi : « Deux substances voisines, le chloroforme et le chloral, qui, à l'époque de leur découverte, ont été l'occasion de très sérieuses études dans le pur intérêt de la science abstraite et des théories chimiques, ont pris place depuis parmi les plus précieux agents de la thérapeutique : le chloroforme pour la chirurgie, le chloral pour la médecine. »

Le docteur Demarquay, membre de l'Académie de médecine, l'un des premiers médecins français qui se sont occupés de l'action thérapeutique du chloral, s'exprime ainsi dans un mémoire communiqué à l'Académie des sciences sur l'action physiologique du chloral et publié dans les *Comptes rendus* de cette Société (voir année 1869, t. LXIX, p. 641) : « Je dois

à l'obligeance de M. Follet d'avoir pu obtenir cette substance à l'état de pureté, et c'est avec son concours que j'ai accompli les expériences dont on trouvera plus loin le résultat. » Et plus loin : « Vingt fois j'ai administré le chloral associé au sirop de Tolu. La solution était telle, qu'une cuillerée de ce sirop contenait 1 gramme de chloral. Les malades prennent assez facilement cette préparation. Le goût n'en est pas désagréable, et il laisse une sensation d'âcreté surtout sensible à l'arrière-gorge. Ils ont bien supporté le médicament, qui n'a d'ailleurs déterminé aucun accident. La dose a varié depuis 1 gramme jusqu'à 5.... En terminant ce travail, ajoute le docteur Demarquay, je remercie M. Follet du zèle qu'il a mis à me procurer le chloral, objet de mes recherches. »

M. le docteur Lecacheur, qui s'est beaucoup occupé de l'emploi du chloral (ou hydrate de chloral) en thérapeutique, a publié sur ce sujet un remarquable travail, dont voici quelques extraits :

Le sommeil est un des premiers et des plus constants effets produits par l'hydrate de chloral; il commence en général un quart d'heure ou une demi-heure après l'administration du médicament.

... Le sommeil est profond et analogue au sommeil normal; il n'est pas troublé par des rêves, il n'est accompagné ni d'excitation psychique ni d'agitation musculaire... Le réveil se fait sans accidents fâcheux. Généralement, les malades n'accusent ni douleurs d'estomac, ni pesanteur de tête, ni céphalalgie, comme cela arrive si souvent après l'emploi des opiacés.

De plus, tandis qu'avec l'opium on est obligé d'élever progressivement les doses, pour continuer à produire les mêmes effets, cela n'est pas nécessaire avec l'hydrate de chloral.

Ce curieux produit semble dire : « Je n'ai pas la prétention de guérir, mais j'engourdis la douleur en donnant le sommeil, et je permets ainsi à la nature d'accomplir son action réparatrice. »

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

Recherches sur l'action physiologique et thérapeutique du bain tempéré ;

Par le docteur Caulet,
Médecin-inspecteur des eaux de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées),
Vice-président de la Société d'hydrologie médicale de Paris.

Satis superque ingeniosis physices hypothesibus huc usque indulsimus. Baglivi.

Entre les bains dits *chauds*, suffisamment caractérisés par l'impression de chaleur qu'on y éprouve, et les bains dits *froids*, très nettement définis aussi par l'impression de froid et par le frisson qu'ils font naître immédiatement, il existe toute une série de bains que l'on a vainement tenté de distinguer en indifférents, tièdes, frais, très frais, bains dans lesquels l'impression cutanée thermique plus ou moins accusée se résume en une sensation de fraîcheur. Ils constituent le groupe des bains tempérés, à l'étude desquels sera consacré ce petit travail.

I. *Le bain tempéré est sédatif de la chaleur animale.* — Le bain tempéré, tel que nous venons de le définir, se caractérise physiologiquement par la diminution de la chaleur centrale du corps qu'il produit dans tous les cas.

Quelle que soit la température du bain, du moment que celui-ci donne au sujet immergé une sensation de fraîcheur — fraîcheur agréable et n'amenant pas de frisson — il s'opère un refroidissement de l'économie. Le fait est constant. Nous l'avons constaté avec les bains ordinaires d'eau pure, d'eau de son, bains alcalins, bains de Pennès et avec les divers bains thermaux de Saint-Sauveur, de Bagnères-de-Bigorre, de Capvern, d'Ussat, de Rennes, de Vichy, d'Ems et de Royat. Jamais nous n'avons rencontré une exception.

Cet abaissement de température varie dans des limites assez étendues. Pour donner une idée de son importance, nous dirons qu'il est parfois de 6, de 8 et même de 10 dixièmes de degré pour un bain agréablement frais, de 32 à 33 degrés centigrades par exemple et de trente minutes de durée.

Toutes choses égales d'ailleurs, ce refroidissement est d'autant plus prononcé que la température du sujet en expérience est plus élevée — que l'élévation soit le fait de l'oscillation diurne de la chaleur animale, qu'elle soit provoquée par l'exercice, la sudation, ou qu'elle résulte de la fièvre. — Il dépend aussi de l'intensité de la sensation de fraîcheur perçue au bain, en ce sens qu'il est nul ou à peine marqué quand cette sensation est indécise, comme dans le bain à un degré de température voisin du point dit *indifférent;* mais pour une sensation de fraîcheur nettement accusée, le refroidissement n'est pas en raison directe de l'intensité de la sensation ; souvent même l'on observe tout le contraire ; ainsi l'on voit presque constamment, dans le bain qui semble très frais, l'abaissement de température du corps être moindre que dans celui qui donne seulement une sensation de fraîcheur modérée, fait paradoxal en apparence, mais dont la suite de cette étude donnera la facile explication.

La courbe de la température du corps dans le bain tempéré est loin d'être régulière. C'est surtout dans les premières minutes de l'immersion que le refroidissement est rapide ; par suite, il augmente de plus en plus lentement, alors même que la sensation de fraîcheur s'accentue davantage ; bientôt l'on arrive à un degré minimum, après quoi la température ne varie plus. L'équilibre thermique de l'économie, un instant rompu, s'est reconstitué et il persistera autant que durera le bain.

L'abaissement de la température centrale pendant le bain est un phénomène spécial au bain tempéré. On ne l'observe ni avec le bain chaud, ni avec le bain froid.

Le bain chaud a pour effet immédiat d'élever la température du corps ; dans le bain froid, au contraire, d'après les lois de P. Delmas, dont l'ensemble constitue ce que nous appellerons le *paradoxe hydrothérapique*, la température du corps reste stationnaire ; elle ne s'abaisse pas.

L'élévation de la température dans le bain chaud est un fait bien connu et dont on se rend aisément compte, mais la résistance au refroidissement dans le bain froid, qui renverse la doctrine classique de Fleury, heurte encore les idées généralement admises sur l'action de l'eau froide. Les conditions du phénomène devant nous fournir l'explication des variations de la température du corps dans le bain tempéré, il ne sera pas inutile et sans opportunité de nous y arrêter un instant.

Les expériences et les tracés graphiques de P. Delmas (1) montrent jusqu'à l'évidence : 1° que pendant l'application de l'eau froide la température des parties centrales du corps ne s'abaisse pas ; 2° qu'elle ne baisse pas davantage à la suite, lorsque le sujet, gardant l'immobilité, reste dans cet état de malaise que l'on caractérise en disant que la réaction ne se fait pas; 3° qu'elle baisse toujours, au contraire, et considérablement (de 0°,6 à 1 degré), aussitôt que le sujet fait de l'exercice et développe la réaction ; 4° enfin que cet abaissement, au lieu de disparaître par le fait de l'exercice, persiste tant que se maintient la réaction pendant deux et trois heures après l'application froide. Ils établissent, en outre, que sous l'influence d'une application d'eau froide, à l'inverse de ce qui existe à l'état physiologique normal, les summum et les minimum de la vitesse du cœur correspondent aux summum et aux minimum de la tension artérielle; — les summum coïncidant naturellement avec le temps de l'application et les minimum avec le temps qui suit, de la réaction. Tels sont les faits (2). Ils concordent avec ce que nous savons de la marche de la température centrale par rapport à celle de l'enveloppe cutanée et à l'état de la circulation périphérique. Sous l'influence du froid, la contraction du réseau capillaire superficiel refoule brusquement la masse sanguine de la périphérie au centre, et cet état persiste pendant toute la durée de l'application et à sa suite si la réaction ne se fait pas. La température ne baisse pas alors, elle ne pourrait que s'élever, ce qui arrive quelquefois.

Et comment s'abaisserait-elle? D'un côté, la principale cause de refroidissement est considérablement amoindrie, puisque, d'après les expériences de Winternitz (3), la contraction des vaisseaux cutanés peut diminuer de 90 pour 100 l'émission de

---

(1) Recherches nouvelles sur l'action de la chaleur et du froid sur l'organisme avec 115 tracés graphiques, in *Etude statistique et clinique du service hydrothérapique de l'hôpital Saint-André de Bordeaux*, par E. Delmas Saint-Hilaire; Paris, Doin, 1879.

(2) Les résultats annoncés par P. Delmas ont été obtenus en variant de 10 degrés à 30 degrés la température de l'eau employée et d'une à quinze minutes la durée de l'application. Les expériences ont porté et sur les douches et sur les bains (piscine). (*Ibid.*, p. 59.)

(3) *Sur le pouvoir régulateur de la peau*, communication au Congrès des naturalistes et des médecins allemands de 1872.

la chaleur; d'autre part, les tissus sont trop mauvais conducteurs pour transmettre au dedans l'influence réfrigérante qui s'exerce au dehors. Ne sait-on pas que, sur le vivant comme sur le cadavre, les cautérisations actuelles les plus prolongées ne produisent aucune variation sur le thermomètre placé à deux pouces de profondeur (1)?

Mais aussitôt que s'opère le mouvement d'expansion qui constitue la réaction, alors que le sang se porte en masse et vient se rafraîchir à la périphérie, il faut bien que la température baisse; et le fait a lieu comme aux deuxième et troisième stades de la fièvre intermittente et pendant la période de réaction du choléra.....

Ces données, rapprochées des phénomènes observés du côté de la circulation, permettent de se rendre compte du refroidissement initial du corps pendant le bain tempéré, et du maintien du *statu quo* après cet abaissement. Le bain tempéré, étant nécessairement à une température inférieure à la température moyenne de la surface du corps et ne modifiant pas directement la circulation cutanée, a pour effet obligé d'activer le départ du calorique; il rafraîchit le sang à la périphérie et abaisse d'autant la chaleur centrale. Le refroidissement continuerait de la sorte indéfiniment, s'il n'était bientôt entravé, puis limité par le fait bien connu du ralentissement du cœur, dont la sédation empêche l'arrivée d'une trop grande masse de sang à la périphérie. Un nouvel équilibre thermique s'établit ainsi, lequel persiste tant que dure, à proprement parler, le bain tempéré. Vers la fin, au moment de la transition au bain froid, alors que, sous l'impression désagréable et bientôt douloureuse de l'action frigorifique, la vitesse du cœur reprend et s'exagère considérablement, la température centrale se maintient cependant, comme pendant la douche froide, par le fait du relèvement parallèle de la tension artérielle et de la réduction consécutive de la circulation périphérique.

II. *Le bain tempéré n'a pas de température propre.* — On voit à cet exposé que le bain chaud, le bain tempéré et le bain froid sont nettement caractérisés et différenciés l'un de l'autre par l'action respective qu'ils exercent sur la chaleur animale.

(1) *Revue des sciences médicales*, t. IV, 1874, p. 437. Analyse par M. Chouppe d'un mémoire d'Albert Adamkievicz.

Leur définition ne comporte pas d'indication de température, et ceux qui ont entrepris d'assigner au bain tempéré des limites thermiques précises, si larges que fussent ces limites, devaient nécessairement se tromper.

La pratique thermale montre à tout instant les erreurs commises dans cette détermination. Nous voyons, par exemple, les auteurs s'entendre à considérer comme tempéré le bain à 33 degrés centigrades — et certainement à 33 degrés centigrades, comme à 32 degrés et même à 34 degrés, il agit comme tel sur le plus grand nombre, à Paris du moins, comme aussi, d'après notre observation, à Saint-Sauveur, à Ussat et à Bagnères-de-Bigorre. Cependant il se tromperait gravement celui qui, se fiant à cette donnée, enverrait à Lamalou-l'Ancien pour y suivre une cure de bains tempérés ! La piscine de Lamalou est seulement à 33 degrés centigrades, et l'on sait qu'elle est réputée comme bain chaud. Elle élève la température du corps ainsi qu'à notre demande a bien voulu le vérifier notre honorable ami le docteur Bélugou. D'autre part, pendant une dizaine de jours que nous avons consacrés à l'étude de cette importante station, en mai 1879, nous avons constaté que les personnes qui se baignaient avec nous dans la piscine en trouvaient toutes l'eau chaude ; quelques-uns la trouvaient très chaude, trop chaude ; certainement elle était désagréablement chaude pour nous, qui pourtant prenons d'ordinaire le bain tempéré à 34 degrés centigrades, et trouvons trop frais et à peine supportable celui à 33 degrés centigrades.

C'est que, en dehors des dispositions individuelles, la température de l'eau n'est qu'un des facteurs de l'impression thermique pendant le bain. Les conditions climatériques de l'endroit, la température et le degré d'humidité de l'air de la pièce, la constitution chimique du liquide influencent certainement le mode de réaction du sujet. Si l'eau de Lamalou, à 33 degrés, agit comme bain chaud sur des malades avec lesquels les bains à 33 degrés, 34 et même 35 degrés centigrades agissent d'habitude comme bains tempérés, cela tient sans doute à sa minéralisation, à sa richesse en acide carbonique, à la haute température (24 degrés centigrades en mai, à six heures du matin) et à l'état hygrométrique élevé de l'atmosphère de la piscine, qui font de la pièce une sorte d'étuve, etc., etc.

Si, à ne considérer que les faits généraux, les moyennes ther-

mométriques s'appliquent mal au bain tempéré, on peut dire qu'elles sont inexactes, inutiles et dangereuses lorsqu'on tient compte des dispositions individuelles. Sans parler des fébricitants, pour lesquels un bain à 36 degrés centigrades est presque toujours décidément froid, l'on sait que parfois des sujets sains frissonnent d'emblée dans le bain à 30, 31 et même 32 degrés, que tant d'autres trouvent chaud et même trop chaud. Nous observons chaque année, à Saint-Sauveur, des dames qui ne peuvent supporter notre bain thermal, même alors qu'on l'a coulé la veille au soir et laissé refroidir toute la nuit : leur visage se couvre de sueur dans un bain ainsi ramené à 24 ou 25 degrés centigrades, et pour leur appliquer un bain tempéré nous sommes parfois obligé de les baigner dans l'eau de la Hontalade, à 21 degrés centigrades.

Que penser dès lors de la pratique de certains confrères, qui, pour réaliser plus sûrement une cure de bains tempérés, prennent la précaution de préciser sur leurs ordonnances la température que devra présenter le bain ?

Si l'on détermine pour chaque sujet les diverses températures correspondant au bain tempéré, on trouvera que la zone ainsi établie varie considérablement selon les individus, selon la nature du bain, selon le milieu, selon le climat et selon une foule de circonstances en apparence insignifiantes ; nous avons maintes fois constaté qu'à conditions égales cette zone tempérée n'est pas la même avec le bain de son et avec le bain simple ; avec le bain alcalin et le bain sulfuré ; qu'elle est différente à Paris, à Nice et aux Pyrénées ; bien plus, qu'elle change avec le temps humide et le temps sec, avec le vent du nord et le vent du sud... D'une façon générale, on peut dire que son amplitude est d'autant plus étendue que le sujet est en plus parfait équilibre de santé, que les conditions climatériques et la nature du bain conviennent mieux à l'économie. L'organisme sain a un pouvoir considérable d'accommodation aux influences extérieures : *omnia sana sanis*... ; l'écart des températures extrêmes avec lesquelles il trouve encore le bain tempéré, frais et agréable, peut aller jusqu'à 12 degrés centigrades et plus. Le malade est moins tolérant ; il est bien rare cependant que l'amplitude de la zone tempérée descende à moins de 4 ou 5 degrés. Si quelquefois cette zone se réduit à moins de 1 degré, ou même tombe à zéro — cas où le bain tempéré est impossible, le malade ayant ou trop chaud

ou trop froid et alors frissonnant dans l'eau, quelque température qu'on donne au bain — *c'est que le bain ne convient pas*, soit en tant que bain, comme il arrive par exemple chez les paludéens, soit parce que la médication commune représentée par le bain, sulfurée, alcaline ou autre, est elle-même inopportune et contre-indiquée. Dans le premier cas, en clinique thermale, on peut quelquefois encore réaliser la cure au moyen des douches; mais dans le second, si, par un traitement approprié, l'on ne parvient pas à lever la contre-indication, il faut renvoyer le malade.

L'élévation ou moyenne thermométrique de la zone tempérée varie de même selon les circonstances et selon les individus, mais nous ne saurions préciser de lois à cet égard. Nous avons toutefois fait deux remarques : la première, que ce ne sont pas les sujets les plus vigoureux ni les mieux portants qui prennent les bains le plus frais; la seconde, que la zone s'abaisse constamment et très vite par l'exercice du bain tempéré.

III. *Durée du bain tempéré.* — La durée ou le temps pendant lequel le bain reste tempéré, c'est-à-dire agréablement frais, varie de même considérablement. Quelquefois il semble pouvoir durer indéfiniment, le sentiment de fraîcheur persiste alors en se modifiant à peine ou en s'atténuant après quelques minutes, et sans arriver au frisson, le sujet passe aisément les soixante ou quatre-vingts minutes qui, en matière d'hygiène ou de thérapeutique ordinaire, constituent la durée extrême du bain. D'autres fois, au contraire, le bain tempéré se termine plus ou moins vite en aboutissant au bain froid; dans ce cas, l'impression de fraîcheur s'accentue, devient désagréable, pénible, bientôt le sujet a la chair de poule, et s'il persiste, il éprouve un frisson. Le bain tempéré peut ainsi ne durer que quelques minutes, quelques instants.

Bien des circonstances, et notamment celles qui modifient l'amplitude et l'élévation de la zone thermique du bain tempéré, influencent la durée de celui-ci. Ainsi la température de l'eau, son abaissement plus ou moins rapide, la nature du bain..... Mais qu'on ne s'y trompe pas, cette durée dépend surtout des conditions individuelles du sujet. Il en est qui supportent volontiers l'impression de fraîcheur; avec ceux-ci le bain peut durer pour ainsi dire indéfiniment, car l'économie, ayant les moyens de résister au refroidissement, se met en équilibre thermique

avec le milieu; mais il en est de si sensibles aux impressions frigorifiques, que parfois la moindre impression de fraîcheur les fait frissonner. Avec ceux-là le bain tempéré est nécessairement court. On rencontre des sujets qui y frissonnent au bout de deux minutes, d'une minute, et cela quelles que soient les précautions prises, quelle que soit la température de l'eau; chose remarquable, cette intolérance n'est pas corrigée par les douches froides, du moins la rencontre-t-on chez des sujets qui font ordinairement de l'hydrothérapie, aussi bien que chez ceux qui usent et abusent du bain chaud; mais elle s'atténue très vite par la répétition du bain tempéré et ne constitue pas une contre-indication de ce mode balnéaire.

IV. *Des phénomènes qui marquent la transition du bain tempéré au bain froid et au bain chaud et réciproquement.* — Dans les circonstances ordinaires, c'est-à-dire dans le bain se refroidissant graduellement au contact de l'air et avec les sujets résistants, la transition du bain tempéré au bain froid se fait d'habitude lentement. Le sujet la sent venir et peut aisément s'y prendre à temps pour sortir du bain et l'éviter. Avec les individus débiles et non habitués à la cure, la transition est rapide; quelquefois elle est brusque et pour ainsi dire instantanée. A peine le malade s'aperçoit-il que le bain devient plus frais, que déjà il est envahi par le frisson. Le fait n'est pas indifférent, car, venant ainsi à la suite et comme accident du bain tempéré, le bain froid arrive dans de très mauvaises conditions. D'ordinaire la réaction s'en fait mal. Les vigoureux en seront quittes pour quelques heures, pour une journée de malaise, les malingres seront fort exposés à quelque indisposition, fluxion dentaire, fièvre rhumatismale, névralgie, etc., mais les malades n'échapperont pas à une exacerbation de leur mal.

Le passage du bain tempéré au bain froid, caractérisé par le changement de la sensation thermique au bain, ne procède pas nécessairement d'un refroidissement quelconque du corps ni d'un abaissement de la température du bain, puisqu'on l'observe et dans le bain à chaleur invariable (eau courante) et dans des circonstances où le corps a eu à peine le temps de subir l'influence réfrigérante du milieu. Il est important de noter ici qu'il s'opère même à l'occasion du réchauffement du bain. Ce fait, d'apparence paradoxale, n'est pas constant. Lorsque le réchauffement se fait rapidement, par exemple par l'addition en grande

quantité d'eau très chaude, la sensation de fraîcheur diminue vite et peut faire place à la sensation de chaleur. Le sujet passe facilement alors du bain frais au bain moins frais et même au bain chaud. Mais il n'en est pas toujours de même, surtout avec les malades débiles, non encore habitués à la cure ; ici les tentatives de réchauffement avec de l'eau de très peu plus chaude que celle du bain ont le plus souvent pour effet de convertir le bain frais en bain froid et d'amener le frisson. Cela s'observe couramment à Saint-Sauveur, où, comme l'on sait, le bain est donné à la température naturelle de l'eau, de 34 à 32 degrés centigrades, selon la distance de la source, et où, par suite de la disposition des baignoires, le bain se refroidit communément de 1 degré en moins de trois quarts d'heure. Le réchauffement du bain ne peut donc s'opérer que très lentement par l'addition d'eau minérale ayant 34 degrés au plus, laquelle s'introduit par le bas de la baignoire. Or, quand le malade tente de réchauffer son bain, il arrive souvent que l'impression locale de chaleur exercée par le courant d'eau qui vient frapper les membres, modifiant brusquement, par opposition et par comparaison, l'impression générale ressentie par le reste du corps, fait paraître froid le bain qui jusque-là n'était que frais, et que l'étendue de cette impression frigorifique amène le frisson..... Dans ces cas encore, quoi que l'on fasse, le bain ne redevient pas tempéré ; vainement l'on ramène l'eau à la température initiale, le bain reste froid et le malade continue à grelotter.

Nous ne reviendrons pas sur les phénomènes qui, du côté de la circulation, signalent le passage du bain tempéré au bain froid, l'augmentation de la vitesse du cœur et l'élévation parallèle de la tension artérielle. Constatons seulement qu'après le bain tempéré, ces phénomènes sont infiniment moins marqués qu'avec l'application d'emblée de l'eau froide. Il est certain que l'eau tiède émousse la sensibilité réflexe aux impressions frigorifiques et amoindrit considérablement l'action excitante primitive de l'eau froide sur le cœur. Ce fait important trouve son application dans le traitement hydriatique des affections du cœur et surtout des fièvres graves avec lésions du myocarde. Dans ces cas, que l'on emploie la douche ou le bain, en débutant par de l'eau tempérée de 30 à 34 degrés centigrades, dont on abaisse ensuite graduellement la température jusqu'à production du frisson, on atténue sensiblement le premier effet de l'eau froide,

particulièrement inopportun et redoutable ici, et l'on évite un des dangers réels de la méthode.

Le frisson, qui est décidément l'accident, le danger du bain tempéré, s'observe encore à la sortie du bain ; il est même très fréquent alors. Lorsque la sensation de fraîcheur a eu quelque intensité, il n'y a guère que les sujets vigoureux qui l'évitent, et pas toujours. Mais, dans les circonstances les plus défavorables, ce frisson après le bain n'a pas la gravité relative de celui qui survient pendant le bain. D'ordinaire, la réaction s'opère vite et bien, et il n'est pas nécessaire qu'au sortir du cabinet on se livre à l'exercice pour la maintenir... Cependant, ce fait qu'il y a parfois lieu à une réaction après le bain tempéré ne doit pas être oublié par le médecin, lequel doit prendre des précautions pour assurer cette réaction chez les sujets débiles, surtout au commencement de la cure et par les temps froids et humides. Il ne saurait sans imprudence négliger de vérifier chez tous si cette réaction s'est opérée, car, nous le verrons par la suite, il y a des malades qui ne réagissent pas après le bain tempéré.

Le bain tempéré n'aboutit pas toujours et nécessairement au bain froid. Malgré le refroidissement réel qui résulte de l'exposition à l'air, le sujet y éprouve parfois la sensation que la température de l'eau s'élève, absolument comme si l'on réchauffait le bain. La sensation de fraîcheur s'atténue alors, disparaît et est remplacée par un sentiment de chaleur qui peut devenir très intense. En même temps se développent les effets habituels du bain chaud, la circulation s'accélère, le visage s'anime et parfois se couvre de sueur. — Nous avons dit que la zone thermique du bain tempéré s'abaisse ordinairement très vite par la répétition du bain ; ici l'abaissement se fait pendant la durée même de l'immersion.

Ce fait du passage spontané du bain tempéré au bain chaud, qu'il ne faut pas confondre avec une fausse sensation de réchauffement du bain, véritable illusion du sens thermique que nous étudierons plus loin, est souvent observé à Saint-Sauveur. C'est, dans tous les cas, un phénomène d'excellent augure au point de vue de la réussite du traitement thermal.

La transition inverse du bain chaud au bain tempéré s'effectue aisément. A mesure que la température de l'eau s'abaisse, le sujet sent diminuer l'impression de chaleur qu'il éprouvait tout d'abord, puis, arrivant au point ou plutôt à la zone indiffé-

rente, il n'a plus aucune sensation thermique ; enfin s'annonce l'impression de fraîcheur à peine appréciable, mais qui bientôt s'accentue. Parallèlement à ces dernières sensations, on constate que la température du corps, qui s'était élevée au commencement du bain chaud, s'abaisse de même assez vite dès que se révèle l'impression de fraîcheur. Le refroidissement du bain chaud n'est signalé par aucun incident. Il est remarquable que les sujets affaiblis qui ne peuvent supporter le bain tempéré d'emblée, ou qui ne réagissent pas à la suite, le tolèrent aisément et font bien la réaction quand ce bain succède au bain chaud. Rarement ici, à moins de trop brusque refroidissement, l'on voit survenir inopinément le frisson. D'ordinaire le malade le voit venir de loin et peut s'y prendre à temps pour sortir de l'eau et l'éviter. Le refroidissement du bain chaud serait cependant, d'après notre observation, une mauvaise méthode d'habituer le malade à la cure balnéaire tempérée. Mais on peut dire que ce mode de balnéation, n'ayant ni les inconvénients du bain chaud, ni ceux du bain tempéré réchauffé, ni ceux du bain tempéré refroidi, est recommandable comme bain hygiénique accidentel pour les sujets faibles, réagissant mal et pendant la mauvaise saison.

Ce n'est pas seulement par le fait de l'abaissement de la température de l'eau que de chaud le bain devient tempéré. Nous venons de voir que l'on sent parfois s'échauffer son bain, bien qu'en réalité la température de l'eau soit restée stationnaire ou ait baissé. Il arrive de même qu'en dehors de toute variation de température, l'on sent que de chaud le bain devient froid. On peut donc dans le même bain, à la même température, éprouver successivement les diverses impressions qui caractérisent le bain chaud, le bain tempéré et le bain froid. Et, remarquons-le bien, d'après la loi que nous avons posée, dans ce même bain, à la même température, la chaleur du corps augmente quand le bain paraît chaud et diminue quand le bain paraît frais. A l'appui de cette assertion, nous transcrivons ici le résumé de treize observations que nous avons faites tout récemment sur nous-même, aux eaux de Royat, en octobre dernier (1).

(1) Royat est un endroit peu favorable pour ce genre de recherches, parce que la grande proportion d'acide carbonique dissous dans l'eau produit une impression tactile qui parfois masque l'impression thermique.

Le bain était pris le matin, au sortir de la chambre, à huit heures, avec de l'eau courante, grande alimentation à 32°,8 ; les conditions de température (15 degrés) et d'humidité du cabinet étaient toujours identiques, car les bains étaient pris dans le même numéro qu'on échauffait en laissant l'eau minérale couler librement depuis six heures du matin. Le temps était généralement humide, couvert, avec vent du sud-ouest. A part une impression tout à fait passagère de vive fraîcheur, observée dans tous les cas au moment de l'immersion, le bain a été trouvé indifférent 2 fois ; indifférent d'abord et tempéré ensuite, 5 fois ; chaud d'abord, puis tempéré, 3 fois ; enfin, tempéré, 3 fois. Les effets sur la température du corps ont été les suivants :

9 octobre. Bain indifférent.

Température (1) du corps avant le bain....... 36°,4
— après 20 minutes............ 36,4
— après 40 minutes............ 36,3

11 octobre. Bain indifférent (plutôt chaud que frais).

Température du corps avant le bain........ 36°,5
— après 20 minutes............ 36,6
— après 40 minutes............ 36,6

10 octobre. Bain indifférent d'abord (plutôt chaud), puis tempéré.

Température avant le bain............ 36°,3
— après 20 minutes............ 36,4
— après 45 minutes............ 36,0

12 octobre. Bain d'abord indifférent (plutôt chaud), puis tempéré.

Température avant le bain............ 36°,5
— après 20 minutes............ 36,6
— après 45 minutes............ 36,0

13 octobre. Bain indifférent, puis tempéré.

Température avant le bain............ 36°,2
— après 20 minutes............ 36,3
— après 45 minutes............ 36,0

16 octobre. Bain indifférent, puis tempéré.

Température avant le bain............ 36°,2
— après 20 minutes............ 36,2
— après 45 minutes............ 35,9

(1) Prise sous la langue.

17 octobre. Bain indifférent, puis tempéré.

Température avant le bain		36°,6
—	après 20 minutes	36 ,0
—	après 50 minutes	35 ,7

7 octobre. Bain chaud d'abord, puis tempéré.

Température avant le bain		36°,5
—	après 20 minutes	36 ,9
—	après 45 minutes	36 ,1

14 octobre. Bain d'abord chaud, puis tempéré.

Température avant le bain		36°,1
—	après 20 minutes	36 ,3
—	après 45 minutes	35 ,8

18 octobre. Bain d'abord un peu chaud, puis tempéré.

Température avant le bain		36°,2
—	après 20 minutes	36 ,4
—	après 50 minutes	35 ,8

8 octobre. Bain tempéré.
Diminution de 8 dixièmes de degré.

Température avant le bain		36°,7
—	après 15 minutes	36 ,4
—	après 30 minutes	36 ,2
—	après 45 minutes	35 ,9

15 octobre. Bain tempéré (presque indifférent au début).
Diminution de 6 dixièmes de degré.

Température avant le bain		36°,4
—	après 20 minutes	36 ,3
—	après 50 minutes	35 ,8

19 octobre. Bain tempéré (presque indifférent).
Diminution de 3 dixièmes de degré.

Température avant le bain		36°,1
—	après 25 minutes	35 ,9
—	après 45 minutes	35 ,8

Le passage rapide de l'impression de chaleur à celle de fraîcheur, qui se fait souvent dans le bain de Pennès et que n'explique pas un abaissement de quelques dixièmes de degré de la température de l'eau, est un phénomène de même ordre. On peut d'ailleurs l'observer avec tous les bains possibles.

V. *De la paresthésie thermique, de l'hypersédation et du collapsus.*—Nous avons vu que dans le bain tempéré, se refroidissant librement à l'air, certains sujets, ayant d'abord trouvé l'eau fraîche, la sentent bientôt s'échauffer en même temps qu'ils éprouvent les divers phénomènes caractéristiques du bain chaud. En regard de ces faits, il en est d'autres où le sujet, ayant de même l'impression que la température de l'eau s'élève au point que le bain devient chaud, continue cependant en réalité à s'y refroidir, et bien plus qu'il n'arrive ordinairement dans le bain tempéré. Ici le malade est le jouet d'une illusion de son sens thermique, et le fait n'est pas sans inconvénient. Dans ces cas, en effet, l'impression frigorifique *non perçue* n'entraînant pas le ralentissement du cœur ni la modération de la circulation périphérique qui d'ordinaire limitent l'action réfrigérante du bain, le refroidissement opéré peut devenir trop considérable.

Telle est l'origine du collapsus que l'on observe parfois à la suite du bain tempéré. —Il importe d'être prévenu de la possibilité de cet accident, car, dans les conditions où l'on se trouve appelé à le constater, le diagnostic en est bien difficile. Quant à nous, nous avons d'abord été singulièrement embarrassé en présence d'un sujet grelottant sous les couvertures, le corps froid, le visage altéré, les traits tirés, la voix cassée, accusant un état de faiblesse et de malaise indéfinissables ; et avec cela comme antécédent immédiat, ni boisson, ni douche, dont l'application inopportune eût pu provoquer des accidents, mais seulement une heure ou deux avant un bain, un bain dans lequel le malade n'avait pas eu froid.

Si le collapsus par excès de réfrigération est un fait exceptionnel à Saint-Sauveur en raison de la température relativement élevée de l'eau minérale et du peu de durée du bain réglementaire, il n'est pas absolument rare en d'autres stations, à Ax, par exemple, où il est de tradition de lutter contre l'action très excitante de certaines sources en les employant en bains très frais (1). Mais c'est surtout avec le bain froid que l'accident est fréquent.

En effet, lorsqu'un sujet présentant de l'anesthésie ou de la paresthésie thermique est soumis à l'application de l'eau froide, bain ou douche, il peut ne pas éprouver la violente contraction

(1) Renseignement communiqué par le docteur Auphan, médecin-inspecteur des eaux d'Ax.

des vaisseaux cutanés, ni l'élévation subite de la tension artérielle qui, refoulant brusquement la masse sanguine dans les parties centrales du corps et l'y maintenant, apportent ordinairement, c'est-à-dire dans les conditions physiologiques, un obstacle absolu au refroidissement de l'économie. Le sang va donc se rafraîchir à la périphérie, abaissant d'autant la température centrale, contrairement aux lois posées par P. Delmas, et, si l'application dure, la déperdition du calorique devient telle que le collapsus s'ensuit.

Le fait est bien connu dans les écoles de natation, où les maîtres nageurs surveillent avec la plus grande attention certains sujets, dont la face colorée et épanouie tranche avec la pâleur relative et l'aspect plus ou moins grippé des autres baigneurs. L'expérience leur a appris que ces sujets sont très exposés à perdre tout à coup connaissance et à disparaître sous l'eau sans pousser un cri ni appeler au secours (1)... Il est probable que la coloration inusitée du visage pendant le bain froid et l'activité de la circulation périphérique qu'elle trahit, sont liées à une perversion de la sensibilité thermique dont nous constations les effets pendant et après le bain tempéré.

D'après notre observation à Saint-Sauveur, la paresthésie thermique serait encore un fait assez commun, et d'ailleurs de bon augure au point de vue de la réussite de la cure thermale. On la reconnaît aisément au caractère insolite, anormal, des impressions perçues au bain. Nous avons dit que, tout en se refroidissant, le malade a la sensation que le bain s'échauffe ; or, au lieu de la chaleur douce, agréable, accusée lors de l'échauffement spontané du corps dans le bain tempéré (voir p. 154), c'est une chaleur extrême, mordante, pénible, qui est ressentie ; l'eau paraît brûlante ; quelquefois le malade croit comprendre qu'une impression de douleur masque pour lui le résultat de l'impression thermique.

VI. Les faits que nous venons de rapporter permettent d'apprécier l'importance relative des actions vaso-motrices et des actions thermiques proprement dites, pour la modification de la température du corps pendant le bain.

Ces modifications procèdent nécessairement soit de cession ou de soustraction de calorique à l'économie de la part du milieu

(1) Renseignement communiqué par M. Brouardel.

ambiant, soit de variations dans l'énergie des forces productrices de la chaleur, c'est-à-dire de l'activation ou du ralentissement des combustions.

Ce que l'on sait de l'influence considérable exercée sur l'émission et sur l'absorption de la chaleur par la contraction et la dilatation des vaisseaux cutanés permet de se rendre compte du maintien ou même de l'augmentation de la chaleur centrale pendant le bain froid, de son abaissement par le bain tempéré et de son élévation par le bain chaud *de température plus élevée que la surface du corps*. Mais dans les cas où, à 30 degrés et au-dessous, le bain agit comme bain chaud, l'échauffement du corps ne peut s'expliquer que par la mise en jeu des forces thermiques. Dans bien des cas, sans doute, les actions thermiques et les actions vaso-motrices agissent dans le même sens; ainsi par exemple dans le bain chaud à température élevée, où l'échauffement du corps peut résulter, à la fois, et de l'excitation des fonctions calorifiques, et de la diminution des pertes de chaleur par la peau, et de la cession de calorifique de la part de l'eau plus chaude que la surface du corps; mais il n'en est pas toujours ainsi et ces divers facteurs peuvent agir dans des sens opposés : ainsi, par exemple, dans le bain chaud à basse température (au-dessous de 30 degrés), où l'on voit l'accroissement de la circulation périphérique activer considérablement le départ du calorique et diminuer d'autant l'hyperthermie dérivant nécessairement ici de l'accélération des combustions.

(*A suivre.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Asthmatiques et catarrheux, asthme vrai ou faux, indications et résultats thérapeutiques ;

Par le docteur E. Trastour,
Professeur de clinique médicale à l'École de médecine de Nantes.

On désigne souvent par le mot *asthme* la bronchite chronique des adultes et des vieillards avec accès d'oppression, simulant ou rappelant les accès d'asthme; et quand on a dit d'un malade : C'est un asthmatique, il semble que son sort soit irrévocablement fixé; la longévité, avec beaucoup de souffrances et de mi-

sères; l'incurabilité, sauf de rares exceptions, voilà les deux conséquences que l'on tire, en général, de cette expression.

Les médecins expérimentés proclament pourtant qu'il y a des distinctions à faire pour le pronostic, parmi ceux qu'on nomme asthmatiques, et s'efforcent, pour chaque sujet, de tirer le meilleur parti possible des conditions individuelles, de manière à obtenir amélioration ou guérison. Malgré ces assertions, fondées sur l'expérience clinique, le doute et l'erreur, il faut le constater, prédominent et persistent.

La confusion de l'asthme avec les différentes dyspnées a beaucoup contribué à ce résultat. L'asthme étant aujourd'hui bien distingué des autres affections dyspnéiques, on a lieu d'espérer des appréciations plus justes et plus utiles, pour les malades, dits *asthmatiques*.

Le compendium de médecine et les deux nouveaux dictionnaires en cours de publication, pour ne citer que les principaux organes de l'opinion contemporaine, nous donnent, au sujet de l'asthme, des idées justes, quoiqu'un peu divergentes quant au fond et à la nature de la maladie.

Les auteurs du compendium disent : aujourd'hui, on ne doit plus employer le mot *asthme* que pour désigner une affection dans laquelle la respiration est difficile et fréquente, provoque la convulsion des muscles respiratoires ; n'est presque jamais accompagnée de fièvre, se montre intermittente, et sous forme d'accès qui reviennent à des époques irrégulières et souvent fort éloignées, à la suite desquels les individus jouissent d'une santé parfaite. Ils décrivent ensuite l'asthme en général, l'asthme essentiel et l'asthme symptomatique (1).

G. Sée (2) indique parfaitement les trois éléments morbides qui se trouvent, à des degrés divers, chez les asthmatiques : l'élément spasmodique, la sécrétion bronchique et l'emphysème; il distingue les variétés de l'asthme au point de vue étiologique, et en sépare les dyspnées d'origine si complexe.

L'idée principale que défend cet auteur, la contraction tétaniforme des muscles inspirateurs, et surtout du diaphragme, n'est pas admise par Parrot, qui définit l'*asthme* une névrose

(1) *Compendium de médecine*, t. Ier, p. 431 et suiv.
(2) *Dictionnaire de méd. et de chir. prat.*, art. ASTHME.

sécrétoire du poumon, constituée par des attaques intermittentes dont la dyspnée est le symptôme prédominant (1).

En somme, deux idées, toutes deux très anciennes, celle d'un liquide adhérent et visqueux qui obstrue les voies de l'air, et celle d'une convulsion, d'une contracture des muscles respirateurs (mal caduc du poumon, Avicenne, van Helmont), sont adoptées et soutenues, plus ou moins exclusivement, suivant les auteurs. Si l'on y joint l'emphysème pulmonaire, auquel Laennec a fait, dans l'asthme, une place indiscutable, on a les bases sur lesquelles repose, en réalité, la connaissance de la maladie.

Mais l'asthme connu, reste à connaître l'*asthmatique*. Après la nosographie, la clinique, la pratique.

Dans un malade dit *asthmatique*, il faut étudier l'*état habituel*, puis l'*accès;* il faut s'enquérir si l'asthme est *héréditaire*, ou *acquis*, *simple* ou *compliqué*, *franc* ou *dégénéré;* il faut chercher enfin quels peuvent être les rapports de cet asthme avec les maladies des parents, ou du sujet lui-même ; car, en réalité, le véritable asthmatique peut tomber dans toutes les complications de la bronchite chronique ; et le catarrheux, de son côté, peut subir, au moins en apparence, de vrais accès d'asthme. Mis en présence du malade, le médecin se pose tout d'abord diverses questions : Est-ce un asthmatique ou un catarrheux ? L'asthme est-il vrai ou faux, primitif ou consécutif ? Y a-t-il chance d'amélioration ou de guérison ? Par quels moyens peut-on avoir espoir de soulager, d'améliorer ou de guérir le malade ?

On voit tout de suite qu'ainsi envisagés, ceux qui se disent ou qu'on dit *asthmatiques* offrent plus d'une recherche intéressante à faire. C'est dans cet esprit, c'est-à-dire au vrai point de vue clinique, qu'il m'a semblé utile d'étudier et d'établir une distinction entre l'*asthme vrai* et l'*asthme faux*, entre l'asthmatique de premier jet et le catarrheux asthmatique.

Je m'explique : les *vrais asthmatiques* sont ceux qui, par hérédité ou par conditions individuelles acquises, ont des accès spasmodiques intermittents, mais ensuite semblent jouir d'une santé parfaite.

L'arthritisme ou l'herpétisme, le nervosisme ou le lymphatisme sont souvent à rechercher dans leurs antécédents.

(1) Parrot, *Dict. encyclop.*, art. ASTHME.

Chez eux, l'asthme peut alterner avec les manifestations diathésiques auxquelles je fais allusion; si ce n'est chez eux, ce sera sur des frères, sur des sœurs ou sur les plus proches parents qu'on observera les accidents arthritiques, herpétiques, nerveux ou lymphatiques.

Dans leur état habituel, on note, outre un emphysème pulmonaire, plus ou moins marqué, un peu de dyspnée, de toux ou de susceptibilité catarrhale; un *habitus* particulier. Les influences atmosphériques, les changements de lieu, les odeurs, les poussières, la fumée, etc., parfois produisent des effets exagérés, et, en particulier, peuvent déterminer l'*accès d'asthme.* Cet accès est plus ou moins violent, plus ou moins fréquent, mais bien net et indubitable.

Les catarrheux, c'est-à-dire les faux asthmatiques, ont aussi leur bilan de conditions, héréditaires ou acquises, qu'il importe d'établir; ils peuvent avoir des accès dyspnéiques qui ressemblent, à s'y méprendre, aux accès d'asthme; mais, en dehors de ces accès, ils ne recouvrent pas les apparences de la santé. Ils restent valétudinaires, et ce sont ces conditions morbides spéciales, aussi variables que les individus, qu'il importe de découvrir et de modifier, pour changer le pronostic désolant, porté en bloc, sur les asthmatiques qui ont dépassé l'âge adulte; car Salter a dit qu'après quarante-cinq ans la guérison était très rare pour les asthmatiques.

Telle est la distinction capitale entre les *vrais* et les *faux asthmatiques ;* en dehors des accès d'oppression, les premiers se portent bien, au moins en apparence; les seconds restent malades.

Quelles sont les principales conditions morbides des faux asthmatiques?

Je rappelais tout à l'heure les trois éléments constituants de l'asthme? L'élément nerveux, l'élément organique, autrement dit l'emphysème pulmonaire, enfin l'élément sécrétoire. Les deux premiers peuvent être aussi prononcés chez les vrais et chez les faux asthmatiques. Mais la prédominance du troisième, c'est-à-dire de l'élément sécrétoire, est incontestable chez ces derniers.

L'élément catarrhal, la bronchite chronique, si l'on veut : voilà le sceau qui caractérise les faux asthmatiques.

Notons bien que cette bronchite chronique peut elle-même

relever, plus ou moins, comme l'asthme vrai, des diverses diathèses, pures ou mélangées, que j'ai signalées ; n'oublions pas que cet état morbide catarrhal entraîne par lui-même des conséquences vasculaires, nerveuses, trophiques, dont il faudra tenir compte.

Les susceptibilités nerveuses sont moindres chez les faux asthmatiques ; les susceptibilités catarrhales sont plus grandes. Les accès dyspnéiques sont moins subits, moins nets, moins violents peut-être; en revanche, l'oppression est habituelle, prolongée, avec des exacerbations plus ou moins vives, plus ou moins compliquées de crises spasmodiques.

Ces rapides aperçus sur l'asthme *vrai* ou *faux* ne sont pas des conceptions théoriques ; ils répondent réellement à deux catégories de malades qui peuvent se ressembler plus ou moins, mais qui méritent d'être distingués.

Dans la pratique, si l'on adopte cette manière de voir, le pronostic et le traitement qui conviennent à chaque asthmatique, seront singulièrement plus faciles et plus justes.

Les chances de guérison pourront être appréciées après de courtes réflexions ; les moyens de traitement seront aussi choisis avec plus de sûreté et d'à-propos.

Ainsi, pour les *vrais asthmatiques*, le pronostic sera d'autant plus favorable que l'âge sera moins avancé, que les accès seront plus rares, que l'emphysème sera peu prononcé. Le traitement sera basé sur les commémoratifs et sur les antécédents du sujet.

On sait que, souvent, c'est l'arthritisme héréditaire ou acquis, qui engendre l'asthme vrai. Les alcalins ou les iodiques seront prescrits suivant les circonstances individuelles.

Si c'est l'herpétisme qui paraît être le *substratum* de l'asthme, on choisira l'arsenic ou bien encore l'iode ; car il importe de ne pas oublier les *métissages* des diathèses et des maladies (Pidoux). Le lymphatisme se trouve un peu partout.

Le nervosisme appelle souvent, outre les antispasmodiques proprement dits, l'arsenic, l'iode, le fer, des moyens toniques et reconstituants, tels que l'hydrothérapie, les eaux sulfureuses, etc.

Je n'ai pas besoin de m'étendre davantage sur les chances et les procédés de guérison des vrais asthmatiques.

Mais l'asthme, dit avec raison Parrot (1), peut être défiguré

(1) Parrot, *Dict. encyclop.*, p. 762.

par l'âge ; au bout d'un temps, variable suivant les individus, il se complique de bronchite ; l'emphysème devient permanent, et des troubles graves se montrent du côté de la circulation. Alors l'embarras peut être grand pour le diagnostic. Si c'est un asthme dégénéré, on apprendra qu'à sa première période il y a eu des accès nettement caractérisés.

Mais, en réalité, le nouvel état morbide, créé par la bronchite chronique, d'une part, et l'asthme de l'autre, constitue précisément les lésions secondaires et tertiaires du côté des poumons et du cœur, qui se rencontrent chez les faux asthmatiques.

Les mêmes indications pour le pronostic et pour le traitement se présenteront ainsi quelquefois pour les deux catégories de malades.

Pour le *faux asthme*, c'est-à-dire pour le catarrhe, pour la bronchite chronique, qui arrive peu à peu, surtout chez les adultes et chez les vieillards, à simuler l'asthme, le pronostic et le traitement sont toujours plus difficiles, plus compliqués et plus incertains. Il importe de se rendre un compte exact des conditions pathologiques, aussi complexes que variées, en face desquelles le clinicien peut se trouver. Inutile de dire que tous les signes physiques seront soigneusement recherchés.

L'état de la muqueuse bronchique, bien qu'on ne puisse en juger que par ses produits, c'est-à-dire par l'expectoration, doit d'abord fixer sérieusement l'attention.

La *qualité*, la *quantité*, la *variété* des crachats ; leur couleur, leur odeur, leur opacité ; le mélange ou l'absence de bulles aériennes, de filets sanguins, de poussières végétales ou minérales, etc. ; tout cela pourra faire admettre, plus ou moins, l'épaississement, la phlegmasie chronique de la muqueuse bronchique, l'altération de son épithélium vibratile et de ses autres parties constituantes. Ensuite la percussion et l'auscultation fourniront des renseignements utiles sur l'état des diverses portions du parenchyme pulmonaire. Il serait trop long d'entrer dans l'énumération des conditions pathologiques si variées, si complexes, qui peuvent être rencontrées. Mais quand on a l'expérience clinique, appuyée sur de nombreuses nécropsies, on songe non seulement aux grosses lésions que révèlent les signes physiques (phlegmasies, œdèmes, infarctus), mais, aux conséquences presque forcées de la bronchite chronique de vieille date (dilatation, sclérose, interstitielle ou ambiante des tuyaux

bronchiques). Enfin, l'état de la circulation, veineuse et capillaire, fera songer à l'ischémie des poumons emphysémateux; puis aux dilatations des rameaux de l'artère pulmonaire, du ventricule droit et de ses orifices, des veines caves et de leurs affluents : les signes de l'insuffisance tricuspide (Potain) devront être recherchés.

Les accès d'oppression, simulant l'asthme vrai, sont fréquents, on le comprend, dans des conditions de ce genre ; les congestions, les petites exhalations sanguines, l'œdème partiel du poumon, s'ajoutant à l'emphysème et à la sécrétion morbide, le spasme peut atteindre les dernières limites ; en tout cas, les forces du malade s'épuisent peu à peu et tout espoir de guérison et même d'amélioration s'évanouit bientôt.

Plus l'âge est avancé, plus le pronostic est grave. Il importe donc d'agir avec autant de promptitude que de persévérance, quand, dans l'âge adulte surtout, aux signes de la bronchite chronique, viennent s'ajouter les angoisses, aussi pénibles que menaçantes, de l'asthme.

C'est un asthme *faux*, c'est un asthme *consécutif*. J'en conviens ; mais cet asthme doit être reconnu et combattu.

En observant et en traitant un grand nombre de malades, dans ces conditions, je suis arrivé peu à peu à la conviction qu'on peut, pour beaucoup d'entre eux, prévenir et conjurer le danger qui les menace.

Je ne donnerai pas ici d'observations détaillées qui m'entraîneraient à des répétitions fastidieuses. Je me contenterai d'exposer les principaux moyens de traitement qui m'ont réussi chez un certain nombre de malades que je suis depuis plusieurs années.

Après les indications diathésiques sur lesquelles je ne reviendrai pas, étudiant les conditions individuelles qui peuvent se rencontrer chez les *catarrheux asthmatiques*, aussi bien que chez les *asthmatiques* devenus *catarrheux*, je trouve le plus souvent à remplir les quatre indications suivantes, en regard desquelles je place de suite les principales médications :

1° La circulation à modifier (émissions sanguines, évacuants) ;

2° Les sécrétions morbides à diminuer (révulsifs, soins cutanés, balsamiques) ;

3° L'inflammation chronique à combattre (modificateurs trophiques, l'iode surtout) ;

4° Le système nerveux à gouverner (antispasmodiques et calmants).

Aussi le traitement que je prescris le plus souvent se résume-t-il dans les moyens suivants :

1° Une saignée ou une ou plusieurs applications de sangsues ; ou bien : ipéca, kermès minéral, tartre stibié, à petites doses ; ou bien : un élixir purgatif.

Tout cela à répéter plus ou moins suivant les cas.

2° L'application persévérante des vésicatoires ou des mouches de Milan, à intervalles plus ou moins longs, sur le thorax.

Les frictions générales et journalières de la peau, à l'aide de la brosse ou du gant de crin, quelquefois le drap mouillé ou la douche ; le goudron, l'eucalyptol, la térébenthine, et surtout l'acide phénique, que je préfère à la créosote.

3° Les pastilles de soufre, mais surtout l'iode, le plus puissant, le principal modificateur des phlegmasies chroniques ; les solutions iodées-iodurées et l'iodure de calcium sont les préparations iodiques que je choisis le plus volontiers.

4° Pour les antispasmodiques et les calmants, je n'ai point de préférence. Quand j'en vois l'indication, je cherche dans l'expérience personnelle des malades les indices du choix à faire. La morphine est assurément un des meilleurs moyens eupnéiques (Huchard).

J'ai sous les yeux les noms d'une douzaine de malades entre quarante et soixante ans, chez lesquels la bronchite chronique prenait la marche de ce que l'on appelle à tort, je le répète, l'asthme chez les adultes et chez les vieillards ; cet asthme, que j'ai vu si souvent autrefois à la Salpêtrière, qui remplit les salles de clinique l'hiver et les laisse vides l'été, c'est ce *faux* asthme, qui n'est pas moins pénible et moins redoutable que l'asthme *vrai ;* c'est ce *faux* asthme dans lequel l'asthme vrai peut lui-même dégénérer, que je prétends combattre, *utilement* et *efficacement*, par les moyens que je viens d'énumérer.

Plusieurs de ces malades semblaient voués désormais pour le reste de leur existence à une vie de misères, de privations et de souffrances. Les rendre à la vie ordinaire, à la vie active même, tel est le but que je me suis proposé et que j'ai obtenu.

Je ne garantis pas, bien entendu, qu'il n'y aura pas de rechutes ; mais la reprise de la maladie ne m'effraye pas, la médication persévérante triomphe encore souvent des récidives.

Faut-il entrer dans plus de détails? En vérité, j'y répugne. Je me bornerai à dire un mot des émissions sanguines, réprouvées aujourd'hui, et, pour les autres remèdes, à citer quelques formules usuelles.

A propos du traitement de l'asthme, M. Parrot dit : Nous proscrivons absolument la saignée qui, encore aujourd'hui, a quelques partisans.

Je conviens que pour l'*asthme vrai* les émissions sanguines trouvent rarement leur application ; mais pour l'*asthme faux*, je maintiens énergiquement, et avec une expérience plus longue de quelques années, ce que j'ai dit en 1875, à propos de l'*abandon de la saignée :* on a tort de renoncer à un moyen si puissant, si rapide, si sûr, que tous les petits palliatifs, vantés aujourd'hui, ne remplacent pas, et dont je constate encore journellement les bons résultats, non seulement momentanés, mais durables.

Je n'ai pas besoin d'ajouter que je n'use des émissions sanguines qu'avec prudence et discrétion.

Pour les états si complexes d'altération fonctionnelle et même organique du poumon, dans la bronchite chronique dégénérée en asthme, ou dans l'asthme compliqué des lésions de la bronchite chronique, le tartre stibié à très petites doses m'a rendu souvent des services signalés.

Au commencement du siècle, le docteur Lanthois (*la Phthisie pulmonaire*, p. 187) se posait en bienfaiteur de l'humanité, pour avoir donné à de nombreux malades que l'on croyait phthisiques et qui n'étaient que catarrheux, 1 centigramme de tartre stibié, chaque jour, pendant des mois et des années. (Un à deux grains pour huit pintes d'eau, une pinte par jour pour toute boisson, avec un peu de vin au repas.) C'est une pratique analogue que je recommande.

Les mouches de Milan, dont je fais un grand usage, me semblent bien supérieures aux pointes de feu sur le thorax qui sont aujourd'hui à la mode. Elles arrivent, par leur répétition constante, au même résultat que les cautères et les moxas. Je les laisse ordinairement tomber d'elles-mêmes. Quoiqu'elles soient douloureuses, elles n'empêchent pas les malades de sortir, ni même parfois de travailler. Il faut avoir soin de les fixer par un tissu emplastique.

Je ne saurais trop recommander aux catarrheux de se frotter, de se brosser, de s'étriller chaque matin la peau en descendant

du lit. Il faut faire cela soi-même pour que ce soit supportable et pratique. La friction sèche n'a aucun des inconvénients des procédés hydrothérapiques, qui sont excellents, mais qui ne sont pas toujours impunément prescrits, par la faute des malades ou de ceux qui les servent. Cette friction sèche est assurément le meilleur remède contre la susceptibilité catarrhale.

Voici une formule d'une solution phéniquée qui me semble souvent utile pour diminuer et modifier les sécrétions morbides des bronches :

Acide phénique...................	2 à 4 grammes.
Sirop de menthe..................	100 grammes.
Eau distillée......................	400 —
M. F. dis.	

Une cuillerée à potage avec ou sans eau au moment des deux repas principaux.

J'ajoute souvent à cette formule 20 ou 30 grammes d'élixir parégorique.

Quatre à six pastilles de soufre sucées le matin au lever, ou le soir au coucher, entrent, en général, dans mes prescriptions. Un léger effet laxatif, habituel, tel est leur résultat apparent. Je ne puis apprécier les modifications locales ou générales qu'on peut, en outre, attendre du soufre, ainsi introduit chaque jour dans l'économie, mais les malades semblent s'en bien trouver.

Enfin l'iode, ici encore, m'a donné les meilleurs résultats.

Pour les phlegmasies chroniques des muqueuses, comme pour les phlegmasies chroniques à tendances ulcéreuses, de la peau, des os, des articulations, des glandes, je le proclame depuis longtemps, après Lugol, Boinet, Moissennet et bien d'autres, l'iode est le meilleur remède. J'administre tantôt la solution iodée-iodurée (iode, 1 gramme; iodure de potassium, 5 à 10 grammes ; eau distillée, 300 grammes. Une cuillerée à café aux deux repas dans un verre d'eau rougie); tantôt l'iodure de calcium associé à l'eau de chaux, pour absorber l'iode qui peut devenir libre.

Iodure de *calcium*.................	5 grammes.
Eau de chaux médicinale...........	100 —
Eau distillée.......................	400 —
M. F. dis.	

Une cuillerée à potage au début des deux repas, dans le premier verre d'eau rougie ou dans du lait.

Je souligne iodure de *calcium*, parce que j'ai vu deux fois l'iodure de *calmium* usité, paraît-il, en photographie, mis par erreur dans la potion ci-dessus, occasionner des vomissements et des coliques violentes.

L'usage des iodiques peut et doit être prolongé pendant des mois et des années. Il y a longtemps que j'ai constaté, après bien d'autres, que loin de nuire à la nutrition, les iodiques favorisaient et développaient l'embonpoint au lieu de faire maigrir, comme on le croyait jadis.

Avec cet ensemble de moyens, mes catarrheux, mes faux asthmatiques obtiennent les résultats suivants :

1° Ils respirent mieux ; ils n'ont plus d'oppression, plus d'accès pseudo-asthmatiques. Ils peuvent marcher, sortir, se promener, monter même leurs étages sans trop de fatigue ;

2° Ils toussent et expectorent de moins en moins ; les crachats deviennent habituellement muqueux, transparents, et ce n'est que par un rhume nouveau qu'ils reprennent leurs anciens caractères ;

3° Les ronchus sibilants, ronflants, muqueux des bronches, l'expiration prolongée et sifflante disparaissent concurremment ;

4° L'état général s'améliore à mesure que les fonctions cardio-pulmonaires retrouvent leur état à peu près normal.

On est tout surpris de voir reparaître, avec un air de santé, des malades qu'on ne voyait plus depuis longtemps dans la vie commune, et qu'on croyait condamnés à une perpétuelle réclusion.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Remarques à propos de l'ovariotomie et spécialement du manuel opératoire (1),

Par le docteur Terrillon, professeur agrégé à la Faculté de médecine, Chirurgien de l'hospice de la Salpêtrière.

La section du pédicule doit se faire à un centimètre environ de la ligature. Celle-ci, en effet, à moins d'être trop serrée, n'em-

(1) Suite et fin. Voir le précédent numéro.

pêche pas la nutrition du moignon, ainsi que l'ont montré les expériences pratiquées sur les animaux et l'étude des modifications qu'on a pu faire après la mort des malades. Grâce à cette nutrition rudimentaire de la partie du moignon dépassant la ligature.

Pour nettoyer le bassin, qui contient toujours un peu de sang ou de sérosité, et quelquefois une certaine quantité de matières provenant des kystes rompus, on conseille de se servir d'éponges très fines montées sur des tiges, mais il vaut souvent mieux n'user que d'éponges libres et assez volumineuses qui, tenues à la main, peuvent être promenées rapidement dans le petit bassin. Une ou deux peuvent suffire, et l'on évite ainsi la répétition de ces manœuvres qui irritent le péritoine et sont condamnées par plusieurs chirurgiens.

Quand les adhérences sont très étendues et que leur surface peut donner une grande quantité de sérosité, celle-ci, s'accumulant dans la partie déclive du bassin, peut s'altérer et donner lieu à des phénomènes septiques. Bilroth a employé, pour éviter ce danger, un moyen qui pourrait rendre service : il consiste à saupoudrer toute la surface avec de la poudre fine d'iodoforme. Cette substance se dissolvant en petite quantité dans le liquide l'empêcherait de s'altérer.

Les cas sont rares dans lesquels cette pratique puisse être considérée comme nécessaire.

Plusieurs chirurgiens ont vanté l'emploi du drainage de la cavité abdominale, soit par la plaie abdominale, soit par le vagin, dans les cas où les adhérences nombreuses et très saignantes pouvaient faire craindre l'accumulation d'une grande quantité de liquide dans le petit bassin et la difficulté de résorption de ce liquide.

D'après les faits que j'ai vus et les opérations que j'ai pratiquées, je crois que l'indication de ce drainage est très rare. Entre autres observations, je puis citer celle d'une jeune fille que j'ai opérée en province et chez laquelle les adhérences nombreuses pouvaient faire penser à ce mode de traitement préventif.

Cependant je n'hésitai pas à occlure simplement l'abdomen, et à appliquer avec la ouate une constriction énergique des parois. Je n'ai eu qu'à me louer de ce mode d'action.

Obs. V. *Kyste multiloculaire de l'ovaire. Guérison à la suite*

de l'opération. Etat général mauvais et persistant par albuminurie consécutive. — Mademoiselle X..., vingt et un ans, grande, mince, brune, a commencé à éprouver les premiers symptômes de sa maladie il y a dix-huit mois environ.

A un moment donné la marche fut tellement hâtive, qu'on crut à une tumeur maligne. Les phénomènes graves apparurent rapidement; poussées de péritonite, amaigrissement, œdème des jambes accompagnés d'un dépérissement général qui paraissait mettre la vie en danger.

On fit alors une ponction qui donna issue à douze litres de liquide, ayant les caractères du liquide des kystes multiloculaires. Après la sortie de ce liquide, on constata la présence d'une masse volumineuse comme une grossesse à demi-terme. L'état général s'améliora légèrement.

Cependant la réplétion rapide de la poche précédemment vidée, nécessita jusqu'à douze ponctions dans l'espace de six mois. La quantité de liquide retiré à chaque fois augmentait de façon à atteindre près de 16 litres au moment de la dernière ponction qui eut lieu quelques jours avant l'opération.

Lorsque je vis la malade, je la trouvai dans un état de maigreur extrême avec un abdomen ayant près de 1 mètre 30 centimètres de circonférence. Il n'y avait aucun œdème des jambes depuis longtemps. L'appétit était presque nul.

La paroi abdominale semblait adhérente aux parois kystiques; ce renseignement qui m'avait déjà été fourni devait être plus saisissable quand le kyste était rempli.

Je procédai à l'opération le 12 mai à neuf heures du matin, avec l'aide de MM. les docteurs Bousquet, agrégé du Val-de-Grâce; Douart, chirurgien militaire. M. Mariaud, fabricant, avait apporté tous les instruments nécessaires, car nous avions prévu de grosses difficultés.

Une incision de 20 centimètres fut pratiquée sur la ligne blanche, un peu au-dessus du pubis, et j'arrivai rapidement sur le kyste, assez difficile cependant à distinguer des parois abdominales.

Une ponction avec le trocart et l'aspirateur permit d'évacuer 6 à 8 litres de liquides. L'incision fut agrandie jusqu'à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic; mais les adhérences étaient tellement anciennes et tellement intimes, que je sculptais pour ainsi dire dans les tissus fibreux, épais et heureusement peu vasculaires.

Après avoir cependant décortiqué la tumeur par sa paroi antérieure sur l'étendue de la moitié de la paroi abdominale environ, je me vis, à un certain moment, arrêté par des adhérences latérales tellement épaisses et dures, que je ne pouvais avancer d'aucun côté.

Je fis un dernier effort, grâce auquel je pus dépasser les adhérences du côté de la rate et pénétrer dans la cavité du péritoine libre à ce niveau.

Quel ne fut pas mon étonnement, en reconnaissant bientôt que les adhérences n'existaient qu'avec la paroi antérieure, et qu'elles cédaient assez facilement en les attaquant par la cavité péritonéale.

La tumeur fut rapidement libérée de toutes parts. Elle adhérait à l'épiploon, ce qui nécessita un grand nombre de ligatures avec des fils de catgut ou des fils de soie.

Aucune adhérence ni avec les intestins, ni avec la vessie, ni avec les organes du bassin.

Le pédicule court, peu épais, fut coupé après que j'eus posé trois ligatures avec du cordonnet de soie assez fort.

L'opération avait duré à peine une heure et demie, et la perte de sang avait été minime, malgré l'abondance des adhérences qui, heureusement, étaient peu vasculaires.

J'avais été obligé d'agrandir l'ouverture en la prolongeant au-dessus de l'ombilic pour faire sortir la partie polykystique et dure de la tumeur ; elle avait alors environ 35 à 40 centimètres.

La malade, remise dans son lit, se réveilla bientôt, et, après quelques heures, elle ne se plaignait que de douleurs au niveau du sacrum. Les vomissements, dus au chloroforme, persistèrent toute la nuit, et rien ne put les calmer, ni le champagne, ni la glace.

Grâce à une injection de morphine, la nuit fut bonne. Le pouls, qui était déjà très fréquent avant l'opération, resta à 120°, 130° le lendemain ; mais la température était à 35°,5.

Le soir de l'opération, on dut la sonder, le lendemain elle urinait seule.

Le lendemain soir 38°,5. 120 pouls. Les vomissements ont disparu, et des gaz ont été rendus dans la nuit.

On donna des lavements alimentaires et bouillons froids, avec quelques gouttes de lait.

Pendant les jours suivants, on ne put constater comme phénomènes marquants que la température un peu élevée, 38°,5, et un point de côté, à gauche, assez douloureux, mais qui cessa bientôt.

Les sutures furent enlevées le neuvième jour. Vers la partie inférieure de la suture, on vit sortir un peu de pus qui correspondait à un petit foyer de la paroi abdominale.

Malheureusement, l'état général était inquiétant, car l'affaiblissement augmentait, malgré l'emploi de la viande crue, qui était bien supportée. L'appétit était presque nul.

Vers le quatorzième jour, la pression sur le côté gauche de la suture fit sortir une certaine quantité de pus sanieux, venant d'un foyer profond situé derrière la paroi abdominale au-dessus du pubis.

Mais le 3 avril tout allait assez bien, sauf l'appétit ; on vit survenir de la bouffissure de la face, de l'œdème du bras et de la main gauche, avec congestion pulmonaire. L'urine contenait

de l'albumine. La dyspnée était assez considérable. Régime lacté.

Plus tard l'œdème se généralisa, et l'affaiblissement augmenta. Elle fut alors transportée à la campagne, où l'air nouveau parut donner du bien-être. Une diarrhée assez persistante aidait encore à la difficulté de la nutrition. Actuellement, c'est-à-dire sept mois environ après l'opération, elle va mieux, l'œdème a diminué, mais l'albumine persiste dans l'urine.

En résumé, cette malade, qui avait été profondément affaiblie avant son opération, a supporté très bien l'ovariotomie et ses suites immédiates,

Malheureusement une albuminurie persistante, peut-être antérieure à l'opération (l'examen de l'urine n'avait pas été pratiqué avant), la maintient dans un état maladif qui empêche son rétablissement complet au point de vue général.

La suture de la plaie abdominale, d'abord très compliquée, s'est simplifiée à tel point, que, actuellement, on se sert presque exclusivement de gros fils d'argent, avec lesquels on fait des sutures isolées.

Celles-ci sont espacées de 2 à 2 centimètres et demi environ. Il est utile de prendre une grande épaisseur de tissu en traversant la peau à 3 centimètres au moins du bord de la plaie, en ayant soin de comprendre du côté du péritoine une étendue au moins égale. On doit éviter une trop forte constriction, et il suffit d'affronter exactement les surfaces saignantes.

Mais il est un point essentiel qu'on ne saurait trop se rappeler, c'est que toute la plaie cutanée doit être obturée aussi exactement que possible. Aussi ne faut-il pas négliger de faire des sutures supplémentaires et superficielles avec des fils d'argent très fins ou des fils de soie, partout où la peau fait des godets, ceux-ci empêcheraient l'affrontement exact. On évite ainsi toute suppuration, et la réunion immédiate est parfaite vers le huitième jour, époque à laquelle on enlève ordinairement les sutures.

La gravité de l'ovariotomie paraît être assez nettement proportionnée à la durée de l'opération (Kœberlé-Terrier). Aussi doit-on s'efforcer de la pratiquer sans perdre de temps, ce qui est facile avec des aides habitués à ce genre d'opération et un outillage complet. Toutefois, les auteurs qui ont établi cette proportion oublient de nous faire remarquer que les adhérences multiples et les difficultés survenant dans le cours de l'opération sont la cause ordinaire de la prolongation des manœuvres, et que ces adhérences même et les difficultés qui en résultent engendrent,

par eux-mêmes, les cas graves. Il y a donc là une inconséquence relative.

Les suites de l'ovariotomie sont souvent tellement simples et tellement exemptes de complication, que, dans ces cas, on peut dire que le rôle du chirurgien est absolument terminé aussitôt après l'opération.

Malheureusement, il n'en est pas toujours ainsi et il peut survenir, de diverses sources, des complications dangereuses pour la malade ou qui mettent le chirurgien dans l'embarras.

Je vais essayer d'enétudier quelques-unes, celles-là mêmes que j'ai observées le plus souvent et auxquels j'ai eu à obvier dans quelques circonstances.

Dès le premier jour de l'opération et même quelques heures après, on peut avoir à lutter contre la faiblesse extrême, résultat du *choc* opératoire. Les boissons alcooliques, le champagne glacé constituent alors d'excellents moyens qui réussissent souvent. Quand le danger augmente malgré les soins, il faut avoir recours à une injection sous-cutanée d'un centimètre cube d'éther sulfurique. Cette injection pourra être répétée après quelques heures si cela est nécessaire. L'accélération du pouls, la rougeur de la face qui succèdent à cette injection indiquent bientôt qu'on a réussi à ranimer la malade.

A partir de la fin du deuxième au troisième jour, il faut s'enquérir avec sollicitude si la malade a rendu des gaz par l'anus ; ce résultat indique, en effet, que l'intestin a commencé à fonctionner. C'est là un signe qui a une grande importance pour le prognostic.

Dans le cas où la sortie des gaz se ferait attendre, on pourrait introduire dans le rectum une grosse sonde (une sonde œsophagienne souple, par exemple). Les gaz, retenus souvent par un certain degré de contracture du sphincter de l'anus, sortiront, et une fois la voie ouverte, ils continueront à s'échapper facilement.

Nous savons que la péritonite se montre surtout vers le troisième ou quatrième jour, mais ici elle ne s'accompagne pas de son cortège habituel ; il n'y a ni vomissements violents, ni douleurs très vives de l'abdomen, ni anxiété considérable. C'est là un point sur lequel les chirurgiens ont tous appelé l'attention.

Elle se montre, au contraire, sans orage, sans grands phénomènes et d'après les faits connus : le symptôme le plus fréquent est la tympanite développée rapidement.

Les vomissements qui surviennent ensuite sont bilieux, porracés, mais se font sans efforts.

L'élément douleur manque ici presque absolument. Le pouls ne peut donner aucune indication, car il est très souvent rapide ou *affolé* après l'ovariotomie. Le pronostic n'en est pas moins à peu près fatal. L'emploi de la glace sur le ventre est le seul moyen efficace de lutter contre cette péritonite, quand elle n'a pas des caractères septiques trop rapidement prononcés.

Une diarrhée abondante ou même incoercible peut survenir peu après l'opération ou seulement au bout de quelques jours. On devra la combattre par les opiacés, mais surtout par le régime lacté, qui réussit le plus souvent. Quand le lait échoue, on peut donner des peptones, et surtout 40 ou 50 grammes de poudre de viande desséchée à l'étuve, concassée et tamisée, d'après le procédé du docteur Debove, et mélangée au lait.

Cette méthode donne d'excellents résultats chez les femmes affaiblies et qui s'alimentent difficilement ou ont du dégoût pour la viande.

Au moment où l'on enlève les sutures, ce qui a lieu vers le huitième jour, on voit souvent sortir au niveau d'un des fils une quantité notable de pus, provenant d'un abcès qui s'est formé lentement dans la paroi abdominale.

Quand cette cavité purulente est assez étendue pour qu'on puisse craindre de la voir se vider incomplètement, il faut introduire par l'orifice, élargi au besoin, un petit tube à drainage. Celui-ci doit pénétrer presque jusqu'au fond de la cavité ou dans son voisinage, après qu'on l'a muni d'un fil destiné à l'empêcher de s'égarer dans le foyer de l'abcès. Une légère compression est instituée à ce niveau.

Il n'est pas rare de voir ces abcès décoller les parois abdominales et persister pendant longtemps, comme dans l'observation V.

Enfin, je terminerai en signalant un inconvénient lointain de l'ovariotomie : c'est l'éventration résultant de l'élongation du tissu de cicatrice sur la ligne médiane. Cette infirmité peut survenir malgré l'emploi continuel de la ceinture abdominale en coutil et tissu de caoutchouc, que doit porter toute opérée aussitôt après la cessation des pansements.

Telles sont les remarques principales que j'ai cru devoir indiquer à propos de l'ovariotomie. Mon intention n'étant pas de

toucher aux nombreux points de pratique qui ont une si grande importance dans cette opération, je m'en suis tenu à ceux qui sont ou les moins connus, ou les plus utiles à connaître.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Revue mensuelle de gynécologie et d'obstétrique ;

Par A. Auvard, interne à la Maternité de Paris.

De la conduite à tenir dans la présentation de l'extrémité pelvienne, mode des fesses, par le docteur A. Ollivier. — De l'emploi de la résorcine dans le traitement du chancre mou de la femme, par MM. Leblond et Fissiaux. — Appareil élytroptérygoïde, par le docteur Chassagny (de Lyon). — Des gerçures du mamelon comme cause d'infection puerpérale, par Kaltenbach. — Brides amniotiques, par le docteur Hyernaux. — De la suture secondaire du périnée, par Dyhrenfurth. — Du traitement de la galactorrhée et de la mastite au début par un pansement au diachylon, par Schwartz. — Méthode simple pour réduire l'utérus rétrofléchi dans les cas difficiles, par Küstner.

1° De la conduite à tenir dans la présentation de l'extrémité pelvienne, modes des fesses. Thèses de Paris, 1883, par le docteur A. Ollivier.— Se basant d'une part sur des expériences faites avec un bassin artificiel et des cadavres de nouveau-nés, d'autre part sur de nombreuses et intéressantes observations cliniques, le docteur A. Ollivier a tracé d'une façon fort nette et précise la conduite à tenir dans les cas de présentation pelvienne, mode des fesses ; par cette variété de présentation, on entend généralement aujourd'hui celle où les membres inférieurs sont relevés le long du plan antérieur du fœtus, les pieds venant au voisinage de la face. Voici, très abrégées, les conclusions de l'auteur :

Pendant la grossesse, si le siège est engagé ; or, depuis le travail de Budin, on sait que cet engagement est moins rare qu'on ne le croyait autrefois ; il vaudra mieux ne pas intervenir, vu la difficulté qu'on éprouverait à modifier la présentation. Si, au contraire, il n'y a pas d'engagement, on tentera la version par manœuvres externes.

Au moment du travail, les indications varieront suivant le degré de progression de la partie fœtale. Si le siège est au détroit supérieur, la poche des eaux non rompue et la dilatation complète, on introduira la main dans l'utérus, et, après avoir rompu les membranes, on ramènera un pied. Ceci fait, on laissera l'accouchement se continuer seul, tout en surveillant attentivement et en se tenant prêt à intervenir au moindre danger pour l'enfant. Si les membranes sont rompues, la manœuvre précédente n'est pas conseillable, et l'accoucheur devra se comporter ainsi qu'on va le voir lorsque le siège est dans l'excavation. La partie

fœtale étant dans l'excavation ou mieux arrivée au détroit inférieur, s'il est indiqué d'intervenir, on appliquera le forceps, de préférence celui de Tarnier, nouveau modèle, c'est-à-dire sans courbure périnéale, et l'on aura soin de l'appliquer non sur les os iliaques, ainsi qu'on le fait d'habitude, mais sur les membres inférieurs du fœtus'; le diamètre bitrochantérien se trouve ainsi solidement saisi. Bien appliqué de la sorte, le forceps ne dérape que rarement, ainsi que l'auteur a pu le voir dans ses expériences. Dans le cas où le forceps ne réussirait pas, c'est au lacs et non pas au crochet, qui est un instrument dangereux par les lésions qu'il produit, qu'il faudrait avoir recours. Le lacs doit être passé autour de la cuisse, qui se trouve en avant; il est placé à l'aide d'un crochet quelconque, ou d'un nouveau crochet porte-lacs, inventé par l'auteur, et dont le maniement est simple et commode; quand on fera des tractions, pour éviter la fracture du fémur, qui se produit de préférence dans les positions postérieures, on aura soin d'introduire une main dans les parties génitales, la concavité embrassant le sacrum du fœtus, et d'appliquer l'extrémité fœtale contre la partie opposée du bassin maternel; on empêche ainsi la cuisse de s'étendre, le fémur de devenir plus ou moins perpendiculaire à l'axe de traction et, par ce moyen, on prévient la fracture. Quand le siège est à la vulve, et que l'utérus est devenu impuissant à le chasser au dehors, on introduira deux doigts dans l'anus de la mère et, accrochant avec ces doigts la partie fœtale, on essayera de la dégager; si cela ne suffit pas, on pourra introduire un doigt de l'autre main dans l'anus de l'enfant, et, par cette méthode birectale on arrivera à extraire le siège hors des parties génitales.

2° **De l'emploi de la résorcine dans le traitement du chancre mou de la femme**, par MM. Leblond et Fissiaux (*Annales de gynécologie*, janvier 1883). — MM. Leblond et Fissiaux ont obtenu, dans le traitement du chancre mou chez la femme, à l'aide de la résorcine, des résultats supérieurs à ceux qui leur ont été fournis par l'iodoforme. D'après leurs observations, l'iodoforme amène la guérison du chancre mou en un ou deux mois, tandis qu'avec la résorcine, les auteurs ont guéri des ulcérations chancreuses en vingt à vingt-six jours. La résorcine peut être employée soit en poudre, soit en solution dans de l'eau, d'après la formule suivante :

Eau distillée	20	grammes.
Résorcine	5	—

3° **Appareil élytroptérygoïde**, par le docteur Chassagny (de Lyon). — Enfermez une vessie animale dans un vase clos qui ne possède qu'une ouverture; gonflez cette vessie, vous la verrez former un diverticule plus ou moins considérable par cette ouverture. Sur ce principe est fondé l'appareil élytroptérygoïde du

docteur Chassagny. Le vagin, dont l'ouverture est fermée par une disposition spéciale de l'appareil, est rempli par la vessie, et le diverticulum se fait dans la cavité utérine. Cet appareil diffère du ballon ordinaire par le prolongement qu'il constitue, et, sous ce rapport, l'instrument mérite une mention spéciale. Ses deux principaux usages sont la dilatation du col et l'arrêt des hémorrhagies qui accompagnent l'accouchement.

4° **Des gerçures du mamelon comme cause d'infection puerpérale**, par Kaltenbach (Fribourg). *Centralblatt f. Gynäkologie*, 3 février 1883. — Dans le développement de la fièvre puerpérale on tient très peu de compte des gerçures des mamelons; ces gerçures sont considérées comme la cause fréquente d'accidents locaux douloureux et inflammatoires, mais on ne pense pas à les incriminer dans les cas d'infection. C'est à tort, ainsi que le prouve l'observation suivante de Kaltenbach : une primipare, après avoir eu de très bonnes suites de couches, mais affectée de gerçures aux deux seins, est, cinq semaines après son accouchement, subitement prise de frissons, de fièvre intense et même de délire pendant la nuit; on ne tarde pas à découvrir un érysipèle, qui, parti du sein droit, gagna ensuite l'épaule correspondante pour se terminer après avoir envahi la nuque. La femme habitait un village où, depuis un an, on n'avait, au dire du médecin, vu d'érysipèle. En cherchant les causes de cette infection, Kaltenbach trouva que la sage-femme qui soignait la femme en question, à ce même moment, avait deux clientes atteintes de fièvre puerpérale grave, dont une fut suivie de mort; il n'y a aucun doute que cette sage-femme ait été le véhicule du poison. Or, en modifiant un peu le cas, en admettant que les manifestations cutanées de l'affection aient été moindres ou nulles, que la femme ait été prise de ces accidents quelques jours après l'accouchement, on n'aurait certainement pas pensé à incriminer les gerçures des seins, mais seulement quelque solution de continuité visible ou invisible dans les organes génitaux. On voit à quelle erreur d'interprétation on pourrait ainsi s'exposer.

L'auteur développe et soutient ensuite l'idée exposée par Spiegelberg dans son traité d'accouchements, que l'abcès du sein dans l'état de puerpéralité ne se produit que sous l'influence d'une substance septique. Une femme peut avoir de l'engorgement laiteux, elle peut avoir des gerçures au mamelon, mais l'abcès ne se produira que lorsqu'un élément septique aura pénétré par la solution de continuité. La gerçure est à l'abcès du sein ce qu'une plaie utérine est à la paramétrite.

Cautérisations et pommades constituent les moyens thérapeutiques habituels, qui, loin de guérir la plaie, ne font souvent que l'irriter. Aussi beaucoup de médecins renoncent-ils à traiter les gerçures et en abandonnent le soin aux sages-femmes. C'est à la méthode antiseptique qu'il faut avoir recours; on pourra

l'appliquer de la façon suivante : quand la gerçure est petite, récente, lavage après chaque tetée avec de l'eau phéniquée à 3 ou 5 pour 100, veiller à la propreté de la bouche de l'enfant et à ce qu'il n'ait pas de muguet; quand la gerçure est plus étendue, même traitement, mais on mettra en plus, en permanence sur le sein, des compresses imbibées d'eau pure ou légèrement phéniquées, afin de le préserver de tout contact et d'absorber le pus qui pourrait s'écouler. Au lieu de l'acide phénique, on pourrait employer le sublimé ou l'acide borique, mais l'auteur n'a pas d'expérience personnelle à l'égard de ces médicaments. Grâce à ce traitement strictement appliqué, on évitera les abcès du sein, et l'on verra les gerçures se fermer assez rapidement.

5° **Brides amniotiques**, par le docteur Hyernaux (*Bulletin de l'Ac. royale de Belgique*, t. XVI, n° 10). — Le docteur Hyernaux rapporte un fait de brides amniotiques, ayant porté obstacle non seulement à la grossesse, mais aussi à l'accouchement. Il s'agit d'une femme de vingt-cinq ans, dont la grossesse fut bonne, sauf quelques tiraillements douloureux au niveau du nombril; vers une époque plus avancée de la gestation, elle ne pouvait pas changer de position dans le lit, sans éprouver du mal en quelque point du ventre. — Quatorze jours avant l'accouchement, cette femme ne sentit plus remuer cet enfant. Le docteur Hyernaux, appelé, constata que l'enfant ne donnait plus signe de vie, soit au palper, soit à l'auscultation. — Pour terminer l'accouchement, une application de forceps fut nécessaire; la tête amenée au dehors, il était impossible d'abaisser les épaules; un doigt, introduit dans les organes génitaux, découvrit une bride qui étranglait le fœtus et luttait contre sa descente; la bride rompue, l'accouchement put être terminé. — La délivrance faite, l'auteur constata ce qui suit : « Une bride fibreuse, très solide, émergeant du cordon ombilical, à 10 centimètres du placenta, étreignait le cou fœtal par plusieurs circulaires très serrées, descendait alors vers la cheville droite, qu'elle entourait également de plusieurs circulaires, puis se dirigeait vers la cheville gauche, où elle affectait les mêmes dispositions, en creusant au-dessus de chaque malléole un sillon profond de 4 à 5 millimètres, en remontant ensuite vers le cou; déroulée, cette bride mesurait au moins 80 centimètres. »

6° **De la suture secondaire du périnée**, par Dyhrenfurth. (*Centralblatt f. Gynäkologie*, 1882, n° 20, p. 306). — La plupart des auteurs sont opposés à la suture secondaire du périnée, c'est-à-dire celle qu'on fait quelques jours après l'accouchement. Fritsch et Holst n'ont pas trouvé d'imitateurs.

L'auteur a employé ce procédé dans deux cas où il s'agissait de déchirures du périnée s'étendant jusqu'au voisinage du sphincter anal, et il en a obtenu de très bons résultats.

Ces deux cas sont les suivants : dans le premier, on avait

suturé le périnée de suite après l'accouchement, mais une éruption scarlatineuse étant survenue, la réunion ne se fit pas, il y eut nécrose des bords de la plaie. Le dixième jour après l'accouchement, alors que la surface mortifiée de la plaie était complètement éliminée, on fit de nouvelles sutures avec des fils d'argent; les fils furent enlevés après quelques jours, au moment où ils menaçaient de couper; la réunion complète des deux bords de la plaie fut obtenue. — Dans le second cas, le septième jour après l'accouchement, les premières sutures n'ayant pas amené la réunion, l'auteur en plaça de secondes, après avoir bien saupoudré les surfaces avec de l'iodoforme; de même que dans le premier cas, on obtint la réunion. — Dans aucun des deux cas, il n'y eut d'élévation de température; le résultat définitif fut bon, car, après la cicatrisation, on eut un périnée large de 2 centimètres environ, qui constituait un soutien solide pour les parois vaginales.

7° **Du traitement de la galactorrhée et de la mastite au début par un pansement au diachylon**, par Schwartz (*Centralb. f. Gynäkologie*, 1882, n° 26, p. 401.) — Schwartz rapporte l'observation d'une femme qui avait eu un abcès du sein et qui fut plus tard obligée de sevrer. Elle continuait à perdre du lait en grande quantité et à s'affaiblir. Aucun des moyens employés ne pouvait empêcher cet écoulement : diminution de nourriture, iodure de potassium, purgatif, compression avec de la ouate. L'auteur essaya alors d'appliquer un pansement, très exactement fixé et très serré, avec des bandelettes de diachylon. Il mit d'abord des bandelettes transversales, laissant le mamelon libre; sous cette première couche de bandelettes, il en appliqua une seconde en forme d'ellipse. Grâce à ce procédé, le succès fut complet. La sécrétion lactée cessa et le sein revint bientôt à son état naturel. L'auteur dit avoir aussi employé ce moyen avec succès au début de mastites types avec frisson, fièvre, rougeur et épaississement.

8° **Méthode simple pour réduire l'utérus rétrofléchi dans les cas difficiles**, par Küstner (*Centralb. f. Gynäkologie*, 1882, n° 28, p. 433). — Schultze a indiqué en détail les différentes manœuvres qu'il faut combiner avec les deux mains pour arriver à replacer l'utérus dévié en arrière. On connaît actuellement tous les avantages de cette méthode et toute de supériorité sur la méthode instrumentale, qui agit aveuglément et expose à beaucoup de dangers. — La méthode bimanuelle de Schultze exige une paroi abdominale dépressible, et un facile accès du corps utérin dans le cul-de-sac postérieur du vagin. — Ces deux conditions font défaut l'une ou l'autre ou toutes les deux simultanément, dans un assez grand nombre de cas, où la narcose chloroformique devient alors indispensable pour réduire la déviation.

Küstner propose une méthode qui lui a réussi dans des cas

où, la méthode de Schultze ayant échoué, il ne restait plus que le chloroforme comme dernière ressource. Cette méthode est la suivante : premier temps : saisissez le col utérin et attirez-le vers la vulve ; — deuxième temps : introduisez un ou deux doigts de la main gauche dans le vagin jusqu'au cul-de-sac postérieur ; on arrive facilement sur le corps utérin rétrofléchi, car l'utérus est attiré en masse vers la vulve ; réduisez le corps utérin avec le ou les doigts introduits dans le vagin ; — troisième temps : maintenez la pince et le col avec la main gauche, tandis que la droite, en exerçant une pression sur la paroi abdominale, porte l'utérus fortement en antéflexion.

La réduction terminée, on appliquera un pessaire pour la maintenir; l'auteur donne la préférence au pessaire en 8 de chiffre de Schultze.

Dans les cas où le vagin est étroit, au lieu d'y introduire le doigt, on peut pénétrer par le rectum et opérer par cette voie la réduction de l'utérus, pendant que la pince, occupant le vagin, maintient l'utérus abaissé.

REVUE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX

Nouvel excitateur utérin double, du docteur Apostoli. — Sur un nouveau pessaire sigmoïde élastique, du docteur Ménière (d'Angers). — Scarificateur gradué du col utérin, du docteur Ortille (de Lille). — Nouvel irrigateur-aspirateur pour le nettoyage des cavités naturelles ou accidentelles, par M. le docteur J. Maréchal.

1° **Nouvel excitateur utérin double,** du docteur Apostoli.— Cet instrument a pour but de remplacer la faradisation unipolaire exclusivement employée jusqu'à ce jour, un pôle étant placé dans l'utérus et l'autre sur le ventre, par une faradisation double ou bipolaire, les deux pôles étant concentrés dans l'utérus.



Ce nouveau procédé, d'une pratique aussi simple que l'ancienne, est destiné à rendre l'opération :

1° *Plus facile*, en supprimant le concours souvent obligatoire d'un aide ;

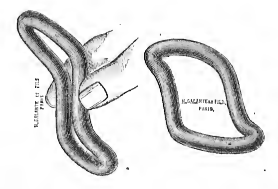
2° *Moins douloureuse*, en évitant toute action sur la peau et par suite la douleur consécutive à l'application des tampons au-dessus du pubis ;

3° *Plus active*, en localisant l'action du courant dans l'utérus et en permettant ainsi d'élever facilement l'intensité électrique

au maximum des appareils médicaux, ce qui n'était que très rarement possible auparavant ;

4° *Plus efficace*, en augmentant la contractilité utérine et par suite les effets thérapeutiques qui en sont la conséquence directe.

2° **Sur un nouveau pessaire sigmoïde élastique,** du docteur Ménière (d'Angers). — Cet instrument, construit par Galante, qui rappelle par la forme le pessaire rigide de Hodge, et par l'élasticité, ceux de Mieg et de Dumontpallier, se compose de deux anneaux élastiques de même rayon, réunis par deux branches parallèles sous deux angles inégaux. Le squelette métallique, tout en ressort de montre, est recouvert d'une couche de caoutchouc, dont le diamètre varie de 6 à 8 millimètres seulement.



M. Ménière a appliqué une trentaine de ces nouveaux pessaires chez des femmes atteintes de rétroversion utérine, de rétroflexion, d'abaissement, de rectocèle et, en retournant l'instrument dans des cas d'antéflexion et de cystocèle, il a pu constater, après deux années d'observation, que son pessaire réunissait tous les avantages des deux sortes de pessaires les plus généralement employées, sans en avoir aucun des inconvénients.

3° **Scarificateur gradué du col utérin,** du docteur Ortille (de Lille). — Cet instrument, construit par M. Galante, permet au praticien de graduer à un millimètre près la profondeur des scarifications qu'il veut faire. — Se maniant facilement d'une seule main, il laisse l'autre libre pour maintenir le spéculum, et de plus, met à l'abri des écarts qui pourraient résulter, soit d'un mouvement brusque de la malade, soit d'un choc porté sur le bras du chirurgien. Une vis, placée à la partie inférieure du porte-

lame, limite pour ainsi dire mathématiquement la profondeur (qui peut varier de quelques millimètres à un centimètre et demi) à laquelle elle doit s'enfoncer, et un ressort en boudin placé à



l'intérieur fait rentrer immédiatement la lame dans sa gaine. Construit avec une grande simplicité, se démontant et se nettoyant très facilement, il est appelé, je crois, à prendre place dans la trousse du gynécologue.

4° **Nouvel irrigateur-aspirateur pour le nettoyage des cavités naturelles ou accidentelles,** par M. le docteur J. Maréchal. —Tous les appareils usités jusqu'ici pour la manœuvre des liquides et le lavage des cavités, depuis la poire en caoutchouc ou la seringue la plus simple jusqu'à l'excellent irrigateur Eguisier (1), exigent des mains exercées et une certaine dépense de temps et d'attention pour accomplir chaque opération d'une façon suffisamment complète. Quelques-uns, par leur rigidité et leur poids, la compliquent singulièrement. Le but de l'appareil que nous présentons est de simplifier tous les temps de cette manœuvre en assurant sa régularité et sa continuité, de la réduire à un simple mouvement de robinet qu'exécutera le patient lui-même.

En effet, le médecin pourra permettre à son malade, suffisamment initié après quelques démonstrations simulées dans un verre, d'exécuter seul les lavages prescrits et se bornera à en surveiller les effets. Il sera dès lors facile à tout malade d'effectuer *seul, nuit et jour*, sans embarras, presque *sans se mouvoir ni se découvrir*, des pansements qui, dans les procédés ordinaires, sont complexes et réclament plusieurs aides dont le concours ne s'obtient pas sans difficultés. Il suffira, pour s'en faire une idée complète, de jeter les yeux sur la figure 1 ci-jointe, qui représente l'ensemble de l'appareil, et de parcourir la légende placée en regard. Bien que formé d'organes déjà usuels, dont le rôle isolé est aisé à comprendre, l'originalité de cet appareil n'échappera à personne. Elle repose sur ce fait que la perméabilité des deux siphons qui le constituent (S U T T" et R C B T")

(1) Y compris le tube de M. Vandenabeele, de Vincennes. Voir *Journal de Gubler*, 1882, n°s 6 à 10, et le tube de L. Keys, de New-York Voir *Catalogue and C°*, 67, Chatam St., p. 49, fig. 184.

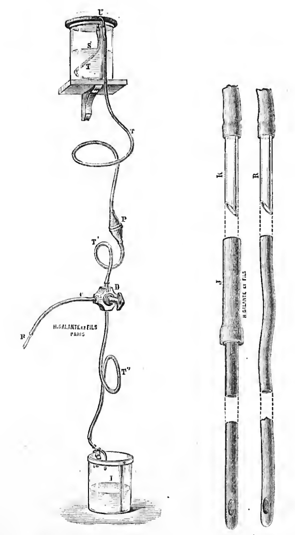


Fig. 1 (*vue d'ensemble*). Fig. 2.

Fig. 1. — S. Vase récipient supérieur de 10 livres environ, contenant le liquide prescrit pour le lavage de la cavité, sous lequel on peut disposer une lampe à alcool, ou une veilleuse qui maintiendrait le liquide à la température voulue.

U. Tube en ébonite interposé aux deux tubes en caoutchouc souple TT' formant siphon.

P. Poire d'amorce à soupape pouvant aussi servir à la propulsion vive, soit dans la direction de la cavité pour évacuer le tube-raccord CR, soit dans celle du tube T'', afin de l'évacuer complètement dans le vase récipient inférieur I.

D. Robinet (dit à trois eaux) régulateur et directeur de la colonne liquide.

(Voir fig. 3.)

Fig. 2. Joint ou raccord conique en caoutchouc souple pour fixer à la tubulure C, en les engainant étroitement, les sondes, drains ou autres tubes qui plongent dans la cavité à irriguer.

est incessamment assurée parce qu'à chaque changement dans la direction de la colonne liquide par le mouvement imprimé au robinet, *celui-ci passe et repasse forcément dans une position intermédiaire commune* à ces deux voies.

Il en résulte, que grâce à ce confluent mixte, ménagé dans le robinet dit *à trois eaux*, D, aux deux colonnes liquides d'apport, vers la voie d'extraction T''I, celles-ci se trouvent toujours amorcées d'emblée, — *quelque direction que leur donne le jeu du robinet*, — par une colonne liquide supérieure à toutes les résistances qu'elles doivent rencontrer. Il va sans dire qu'avant

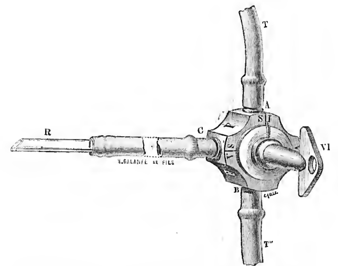


Fig. 3.

Voir fig. 3 et plus loin les détails de la manœuvre du robinet D à trois eaux, — régulateur et directeur de la colonne liquide —, portant :

Trois tubulures : { A correspondant au vase supérieur S.
B — — inferieur I.
C — à la cavité qu'il s'agit d'iriguer.

Ces tubulures portent un ajutage-raccord en verre R interposé dans le trajet et vers cette cavité (voir fig. 2) et qui permet d'observer le passage et la nature des divers produits à évacuer.

d'appliquer l'appareil, il faudra toujours assurer la continuité des colonnes liquides dans les deux tubes-siphons en le faisant fonctionner à distance du malade et dans la situation même qu'il conservera pendant les pansements.

Dès lors, l'opérateur peut à son gré et par une rapide évolution du robinet à trois voies, interposé entre ces deux siphons, transformer le rôle de chacun des tubes et varier instantanément et à l'infini la direction du liquide de lavage.

Plus souple et léger, plus simple aussi que toutes les seringues, poires injecteurs, etc., cet appareil rend la manœuvre plus

rapide et plus sûre pour le médecin, *mais surtout la rend accessible aux malades eux-mêmes ;* il réalise de ce chef l'un des progrès les plus considérables de la pratique pour ce mode de pansement, car il garantit toute latitude relative à la fréquence de son emploi, à la quantité, à l'espèce de température du liquide recommandé pour le lavage ; il assure d'une façon simple la force plus ou moins grande avec laquelle ce liquide est à volonté injecté sans mélange d'air ou aspiré tantôt régulièrement et peu à peu, tantôt brusquement ou abondamment.

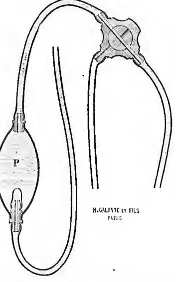


Fig. 4. Détail des voies du robinet et position qu'il faut donner à la poire d'amorce après y avoir appelé le liquide du récipient supérieur, pour la purger de l'air qu'elle peut renfermer. Une seule pression suffit alors pour évacuer les dernières bulles d'air.

Enfin il se recommande par la confiance que donne au malade la certitude d'avoir *à toute heure* sous la main le moyen d'effectuer lui-même, avec tous les ménagements possibles et dans les conditions prescrites, des pansements pour lesquels jusqu'ici l'intervention du médecin, ou tout au moins d'une personne spécialement exercée, était indispensable.

En effet, le siphon reste indéfiniment amorcé, pourvu qu'on ait suffisamment approvisionné le réservoir, dont le fond peut être plus ou moins rapproché d'une veilleuse et maintenu au degré de chaleur convenable.

Dès lors, outre le poids de la colonne d'eau que mesure la distance entre le réservoir supérieur et la cavité à laver, on dispose encore de la poire à soupape comme d'un multiplicateur

puissant et instantané de l'action de cette colonne liquide dirigée tantôt vers la cavité à injecter, tantôt vers la voie d'écoulement qui en revient.

C'est précisément une des particularités essentielles de l'appareil que cette possibilité de dégorger à tout moment et très simplement, par une position spéciale de la clef du robinet, toutes les voies d'apport ou d'extraction dont l'obstruction enrayerait le fonctionnement.

Ainsi donc, sans mouvement brusque ni pression communiquée à des organes douloureux, sans changement ni addition aucune dans les pièces d'appareil, les caillots, fausses membranes, magmas visqueux, les débris de calculs, etc., peuvent être plus ou moins vivement repoussés dans la cavité d'où ils viennent, puis repris par un courant de liquide aussi accéléré qu'on le veut, et définitivement extraits par une véritable aspiration.

Celle-ci, par l'allongement de la branche inférieure T'', du siphon, — que l'on obtient en élevant le plan sur lequel repose le malade, — peut être facilement accrue suivant les indications. Ce double but est atteint par la substitution instantanée du siphon allant du réservoir supérieur à la cavité, au siphon inférieur, allant de la cavité au réservoir inférieur, et réciproquement.

Nous citons ici pour mémoire son application aux tubes à réservoir de Bigelow, pour l'aspiration dans la lithotritie rapide, et à tous les appareils à développement intérieur usités dans l'hydrothérapie utérine.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons sur l'action physiologique des substances toxiques et médicamenteuses, par M. le professeur Vulpian. (Paris, 1882, O. Doin, éditeur.)

Cet ouvrage comprend les leçons faites à l'Ecole de médecine en 1875, leçons déjà parues à cette époque dans le journal *l'Ecole de médecine*, mais, comme le dit M. Vulpian dans sa préface, le volume qu'il a fait diffère beaucoup de ce qui a été publié en 1875. Un cours est forcément écourté et la rédaction des leçons demande à être faite ensuite à tête reposée, si l'on veut être complet. M. Vulpian a donc complètement transformé la première édition et c'est un nouvel ouvrage qu'il publie.

L'étude faite par l'éminent professeur a surtout un caractère pratique; « on y trouvera bien une indication sommaire de la plupart des faits relatifs à l'action exercée par les substances actives sur l'économie animale; mais je n'ai insisté que sur les points qui me paraissaient les plus importants, par rapport à la toxicologie, à la thérapeutique, à la physiologie et à la pathologie ».

Tout l'ouvrage est un tableau très intéressant des connaissances que l'on possède aujourd'hui en physiologie expérimentale, tableau appuyé de

faits nombreux et nouveaux. M. Vulpian s'est surtout attaché à exposer les faits nouveaux, pour rétablir un peu d'ordre dans les opinions considérées comme classiques et pourtant erronées. Pour n'en citer qu'un exemple, nous indiquerons l'opinion admise en principe par tous les médecins au sujet du curare : on en est resté à l'idée, émise autrefois avec tant d'éclat par un illustre physiologiste, Cl. Bernard, que le curare faisait mourir parce qu'il tuait les nerfs moteurs, et cependant de nouveaux travaux ont été faits, on a prouvé que la paralysie curarique se montre avant que l'action des nerfs moteurs ait été abolie. D'ailleurs Cl. Bernard lui-même, sans reconnaître totalement son erreur, avait senti le besoin de modifier son ancienne théorie.

De même des théories anciennes sur l'action de la strychnine, du sulfocyanure de potassium, etc., la physiologie a marché à grands pas sans que l'opinion publique ait pu sérieusement être impressionnée. Aussi M. Vulpian donne-t-il tous ses soins à la réfutation des faits nouveaux et à l'établissement des théories nouvelles, ce qui fait de son livre non seulement une œuvre intéressante, mais encore une œuvre *nécessaire*.

Voici l'exposé rapide du plan du professeur, en ayant égard à l'importance qu'il a cru devoir donner à chaque étude.

La première leçon est consacrée aux considérations générales : — *Jaborandi*, deux leçons ; — *Curare*, cinq leçons ; — *Strychnine*, trois leçons fort remplies, où l'auteur étudie l'action sur les animaux strychnisés des différents médicaments, *chloral*, *esérine*, *conicine*, *bromure de potassium*, *iode*, *chlore*, etc. ; — enfin dans une dernière leçon se trouve la revue de substances moins étudiées et moins intéressantes, *brucine*, *m'boundon*, *picrotoxine*.

Autant qu'il est possible de s'en rendre compte par un aussi rapide exposé, on peut se rendre compte de tout l'intérêt qui s'attache à l'œuvre importante du savant professeur. Une rare clarté dans l'exposition vient encore augmenter l'attrait de ce livre où respire partout la plus grande honnêteté scientifique, mérite d'autant plus grand qu'il est plus rare à une époque où beaucoup de savants tendent malheureusement à généraliser des idées qui ne sont encore mûries ni par les faits ni par l'expérience.

Dr G. Bardet.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE LONDRES

Séance du 15 janvier 1883. — Présidence de F. Mason.

Le docteur Fowler lit une note sur un cas d'obstruction intestinale par volvulus de l'iléon traité par la laparotomie et dans laquelle il propose quelques modifications au manuel opératoire. Le malade était un homme de quarante ans, reçu à l'hôpital de Middlesex dans le service du docteur Fowler le 7 août 1882, présentant les symptômes d'une occlusion intestinale aiguë de quatre jours de date.

Un lavement fut administré et l'auscultation des côlons permit de constater la progression de la colonne liquide jusqu'à l'orifice iléo-cæcal.

M. Fowler attire l'attention sur ce nouveau moyen de diagnostiquer si

l'occlusion siège sur le gros intestin ou sur l'intestin grêle; des expériences répétées ont confirmé l'idée généralement reçue que, dans des circonstances normales, la valvule de Bauhin est suffisante. M. Hulke pratiqua la laparotomie, et on trouva un volvulus de l'iléon qu'on détordit. L'opération fut suivie d'un grand soulagement; subséquemment on obtint trois selles spontanées. La mort eut lieu le troisième jour par pneumonie hypostatique et syncope. L'examen nécroscopique montra une congestion d'une portion de l'iléon et de son pédicule mésentérique; le péritoine était d'ailleurs dans son état normal et la plaie parfaitement nette. L'auteur attire l'attention sur la nécessité d'opérer de bonne heure dans les étranglements internes de l'intestin grêle et sur le modus faciendi suggéré par lui une fois que la section abdominale est achevée. Le doigt est enfoncé profondément dans le pelvis et saisit une anse de l'intestin ectasié, on l'attire au dehors et on la suit jusqu'à ce qu'on atteigne le point étranglé. L'intestin distendu ne doit être manipulé par le chirurgien, en règle absolue, que lorsqu'une recherche attentive n'a pu lui faire trouver l'anse aplatie de l'intestin. Cette méthode présenterait les avantages suivants : 1° l'examen de l'anse aplatie est beaucoup plus facile, et beaucoup plus rapide que celui d'une égale longueur d'intestin distendu ; 2° une longueur considérable d'intestin aplati peut être tirée de la cavité abdominale à la fois, sans soulever de difficulté quand il s'agit de la réintégrer dans l'abdomen; 3° on est sûr, en suivant l'anse en collapsus, de ne point s'égarer vers le duodénum; 4° le danger de la péritonite par l'examen à l'air libre de l'intestin contracté est moins à craindre, et 5° la rupture de l'anse par les manipulations est pratiquement impossible. Les raisons suivantes ont induit à penser que, dans tous les cas d'obstruction de l'intestin grêle, la portion rétractée devrait descendre dans la cavité pelvienne. C'est, d'une part, le tympanisme, montrant que les anses distendues occupent la surface, et, d'autre part, l'observation nécroscopique permettant de constater que le bout supérieur de l'intestin étant distendu, le bout inférieur, rétracté, tombe dans le bassin, poussé par les contractions violentes de la partie progressivement distendue.

Le président ne pense pas qu'une petite incision soit d'une pratique sage.

M. Bryant dit que le volvulus est comparable à la hernie étranglée et qu'il est soumis aux mêmes principes d'intervention précoce. Quant aux lavements, ils ne constitueront un moyen de diagnostic que dans un petit nombre de cas, et un moyen de traitement que dans les cas d'intussusception. La ponction intestinale n'est pas un moyen sans danger; trois fois il l'a vu amener la sortie des matières dans le péritoine.

Le docteur Couplann n'a pas encore vu, pour sa part, de guérison après l'opération de l'étranglement intestinal aigu.

Le docteur Green pense que toute l'intervention repose sur le diagnostic. S'il était possible d'établir le siège de l'étranglement sur le gros intestin ou sur l'intestin grêle, il n'hésiterait pas à appeler l'intervention chirurgicale.

M. Walsham recommande le toucher rectal avec toute la main introduite au besoin, mais avec précaution; la direction du mésentère peut éclairer sur la direction de l'intestin. Il a réussi à dénouer des volvuli simples de l'intestin en exerçant une forte pression sur la masse par l'intervention médiaire d'une éponge.

Le docteur Fowler dit qu'il est impossible de distinguer ces cas de volvulus, qui se dénouent spontanément d'avec ceux qui doivent persister.

Le docteur Wileshire lit un travail sur les palpitations abdominales. Elles ont lieu chez l'homme comme chez la femme. Chez l'homme, elles tiennent à des causes variées; mais, plus souvent que chez la femme, elles se rattachent à l'anévrysme.

Elles sont rares chez les jeunes filles ou les femmes non mères.

Elles deviennent plus communes après l'âge critique et leurs causes peuvent être groupées comme suit : 1° affections du système vasculaire : lésions cardiaques, à savoir : insuffisance aortique, lésions artérielles,

calcifications, athéromes, etc., primitives ou consécutives à des lésions rénales; anévrysmes, névroses vaso-motrices, spasmes périphériques, compression de l'aorte ou de ses branches par des tumeurs de diverse nature; modifications du sang : anémie, hydrémie, chlorose, albuminurie ou autre état cachectique; 2° affections extra-vasculaires : tumeurs pulsatiles du foie, de la rate, de l'estomac, de l'épiploon, du mésentère, des reins, du tube intestinal ou des autres organes de l'abdomen, surtout lorsque la tumeur est de nature maligne; tumeurs comprimant l'aorte; hypertrophie des capsules surrénales, reins mobiles, pancréas hypertrophié, collections purulentes hydatides, sarcomes, tumeurs stercorales, kystes du mésentère; 3° affections nerveuses, choc nerveux, émotions morales, peur, anxiété, chagrin; maladie d'Addison, affections climatériques du système nerveux ou vasculaire accompagnées de suppressions cataméniales.

Le diagnostic repose sur l'examen physique de l'abdomen et du thorax, sur l'état du sang. Le traitement varie avec la cause, qu'on s'efforcera à tout prix d'élucider. Les sédatifs vasculaires, tels que les iodures et bromures alcalins, sont généralement profitables. Les appauvrissements du sang réclament le fer, une diète spéciale. Quelquefois les laxatifs sont utiles. Le président en a observé de bons effets.

Le docteur Thorowood peut attester les bons effets de l'iodure de potassium dans un cas relaté depuis dans les auteurs. Le docteur Green a obtenu de bons résultats du bromure de potassium et du fer.

Le docteur Ewart et le docteur Owen ont observé chacun un cas de pulpitations abdominales chez des dyspeptiques.

Le docteur Wiltshire a vu les pulsations abdominales dans la plupart des cas mentionnés dans le mémoire. Beaucoup de ces malades étaient des dyspeptiques et souffraient de constipation. Il a vu des pulsations abdominales accompagnant l'insuffisance aortique et la maladie de Bright.

Nous terminerons en rappelant que les palpitations épigastriques et abdominales sont un des symptômes objectifs accusés par quelques sujets au début de l'anesthésie chloroformique.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De la rectotomie linéaire dans le traitement palliatif du cancer du rectum. — La rectotomie linéaire est une opération qui tend à se répandre de plus en plus. Mais la condition fondamentale pour obtenir un résultat sérieux et durable, c'est qu'on puisse, au moyen du doigt introduit dans le rectum, atteindre la limite supérieure du rétrécissement; sinon l'anus artificiel est préférable. Ni l'état cachectique, ni le mauvais état général du malade ne doivent être considérés comme un empêchement.

Le manuel opératoire a été réduit par M. Verneuil à la dernière simplicité par l'application du thermo-cautère.

Le résultat immédiat est un soulagement extrême des douleurs et la cessation des troubles intestinaux par suppression du rétrécissement. Consécutivement, une amélioration notable de l'état général ne tarde pas à se montrer par suite du fonctionnement relativement bon des voies digestives et du relèvement moral qui en est la conséquence.

La rectotomie n'accélère pas la marche des tumeurs cancéreuses.

L'incontinence des matières est moindre en beaucoup de cas après qu'avant l'opération, par suite de la consistance plus ferme de ces matières.

En résumé, la rectotomie linéaire donne un bon résultat à peu de frais. (Dr Charron, *Thèse de Paris*, 1882.)

Traitement du prolapsus rectal par les injections hypodermiques d'ergotine. — Ce traitement, mis en honneur par le docteur Vidal, médecin de l'hôpital Saint-Louis, doit être, d'après M. le docteur Jette, appliqué dans les conditions suivantes.

On peut choisir indistinctement la solution d'ergotine de Bonjean ou celle d'Yvon, quoique M. Vidal paraisse donner la préférence à la première. L'ergotine Wiggers et l'ergotinine de Tanret sont à rejeter.

L'ergotine de Bonjean sera employée en dilution au sixième dans l'eau de laurier-cerise, 15 gouttes représentant 80 centigrammes d'ergot, 20 gouttes, 1 gramme 06, etc.

Quelle que soit la solution choisie, il sera prudent de commencer par une injection correspondant à 75 à 80 centigrammes d'ergot. Cette injection sera faite *in situ* le plus près possible de l'organe à influencer, l'aiguille de la seringue étant appliquée à 5 millimètres environ de l'orifice anal, parallèlement à la paroi intestinale, et étant enfoncée de 2 à 4 centimètres, c'est-à-dire dans les fibres du sphincter. L'injection sera poussée lentement pour réduire au minimum la douleur qui est toujours vive.

La durée du traitement, très variable, peut osciller de quelques jours à plusieurs semaines.

Pour assurer la guérison une fois obtenue, on fera bien de prolonger l'usage du médicament et de pratiquer encore trois ou quatre injections supplémentaires.

Dans toutes les observations rapportées par M. le docteur Jette le succès a été constamment obtenu et s'est définitivement affirmé chez des malades qui ont été revus huit à dix mois après la cessation du traitement. (*Thèse de Paris*, 1882.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Anesthésie mixte. Par l'éther, la morphine et l'atropine. Injection sous-cutanée, vingt-cinq à trente minutes avant l'inhalation d'éther, d'une seringue de Pravaz remplie avec la solution suivante : chlorhydrate de morphine, 10 centigr ; sulfate neutre d'atropine, 4 milligr ; eau distillée, 10 grammes. Anesthésie complète de trois à sept minutes après l'inhalation. Pas d'accidents. (P. Aubert, *Lyon médical*, janvier 1883.)

Urologie. Recherches sur l'élimination des hypophosphites par les urines. (M. Eymonet, *Journ. de pharm. et de chimie*, février 1883, p. 138.)

Aliénation mentale. Contribution à l'étude des guérisons tardives, par le docteur A. Giraud. (*Annales méd. psychologiques*, 1er fasc. 1883, p. 68.)

Hydrothérapie. Traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, à Lyon, par Franz Génard. (*Gaz. hebd. et méd.*, janvier 1883.)

Strychnine. Empoisonnement par la strychine, affaire Martiné. Des différences, au point de vue des réactions chimiques, dans les recherches médico-légales, entre la strychnine et les alcaloïdes cadavériques (ptomaïnes, L. Garnier, (*Revue méd. de l'Est*, 15 janvier 1883.) — Du même, les ptomaïnes devant les tribunaux. (*Ann. d'hygiène et de méd. légale*, janvier 1883, p. 78.)

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE. Le baron CLOQUET, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, vient de mourir à l'âge de quatre-vingt-dix ans.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

ÉTUDE

SUR

LE SIROP DE CHLORAL

DE FOLLET

II

Le chloral a une action remarquable sur la toux ; ainsi qu'il résulte de nombreuses observations faites par divers médecins sur des individus atteints de tuberculose pulmonaire, à différents degrés, de bronchite ou de bronchite aiguë. Voici un extrait emprunté au travail du docteur Offret :

Ces malades, fatigués par la toux, privés pour la plupart du temps d'un sommeil calme, ont trouvé dans l'usage du chloral un grand soulagement, alors que la morphine ne produisait plus le moindre effet. Les sueurs abondantes qui accablent tous les phtisiques m'ont semblé diminuer sous l'influence de ce médicament ; la toux s'est constamment apaisée d'une manière bien sensible.

Son action est également très précieuse dans la goutte. L'usage du sirop de chloral, à la dose de deux cuillerées à bouche d'une façon continue, calme les élancements atroces et douloureux et les contractions des muscles.

M. le docteur Th. Williams, médecin de l'hôpital de Brompton de Londres, a exposé à la Société de clinique de cette ville que, dans vingt cas d'asthme affectant des individus d'âge, de sexe et avec lésions pulmonaires différentes, il avait souvent guéri, mais toujours grandement soulagé les asthmatiques dont quelques-uns souffraient depuis plusieurs mois avec continuité. Le traitement consistait dans un gramme de chloral répété jusqu'à trois et quatre fois en vingt-quatre heures (une cuillerée à bouche de sirop de chloral de Follet représente un gramme de chloral).

La *Gazette médicale* a publié quelques observations du docteur Nepveu sur l'emploi du chloral dans la cholérine. Administré à

une dose assez élevée, le nombre des selles diminue en quelques heures, les angoisses précordiales se calment et le rétablissement complet du malade ne se fait pas attendre.

La coqueluche trouve dans l'emploi du sirop de chloral un remède d'une efficacité réelle, bien supérieure à celle de tous les médicaments généralement employés en pareil cas. Administré à la dose variable de quelques décigrammes donnés plusieurs fois en vingt-quatre heures, il apporte promptement au petit malade tout d'abord le soulagement, une amélioration manifeste, souvent la guérison. Il est utile de l'administrer dès le début de la maladie, lorsque les premières quintes caractéristiques se sont produites.

Du reste, on peut le considérer comme le véritable calmant dans le traitement des maladies de l'enfance, qui produisent une agitation ou une douleur quelconque, en un mot la privation du sommeil.

Le *Sirop de chloral de Follet* contient 1 gramme de chloral par cuillerée à bouche, soit 25 centigrammes par cuillerée à café.

Dosé de cette façon, MM. les Médecins peuvent se rendre un compte exact des effets produits et les graduer à volonté. A défaut d'ordonnance, la dose varie d'une à trois cuillerées à bouche pour les grandes personnes, de deux à quatre cuillerées à café pour les enfants, en laissant un certain laps de temps entre chaque cuillerée.

Dans tous les cas, les personnes âgées, celles qui ont des affections organiques du cœur ou des reins ne doivent faire usage du chloral que sur prescriptions du médecin.

Un flacon de sirop de chloral entamé, restant bien bouché, se conserve indéfiniment.

Le chloral, pour être administré sans danger, doit être chimiquement pur, ainsi que l'ont constaté le docteur Lecacheur et plusieurs autres praticiens. Nous engageons MM. les médecins, ainsi que les malades qui devraient faire usage du chloral, à demander le *sirop de chloral de Follet*. C'est le seul dont nous puissions garantir la pureté absolue, et par suite l'innocuité et l'efficacité.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Sur un cas de réduction de la luxation de la hanche au moyen de l'incision capsulaire (1)

Par le docteur POLAILLON, agrégé libre.
Chirurgien de l'hôpital de la Pitié, membre de l'Académie de médecine.

Le nommé Bayard (Jean), âgé de quarante-six ans, journalier, est entré le 1er novembre 1882, salle Broca, n° 20, dans le service de M. Polaillon, à la Pitié.

Cet homme n'a jamais eu de maladie grave ; mais sa constitution a toujours été un peu débile, et depuis plusieurs années il éprouve des douleurs d'estomac, qui paraissent se rattacher à l'alcoolisme. Celui-ci se traduit, en outre, par des tremblements des mains, des cauchemars et des pituites. Le malade, du reste, nous a avoué que sa profession l'obligeait à boire beaucoup, et qu'il se grisait au moins une fois par semaine.

Hier, dans l'après-midi, il a été projeté d'une voiture à une distance de quelques mètres sur la hanche gauche, au niveau de laquelle il a ressenti immédiatement une douleur assez vive. Néanmoins, il a pu se relever ; mais, comme la marche était très pénible, il s'est fait immédiatement transporter à l'hôpital.

Quand nous le voyons, nous constatons les phénomènes suivants : la cuisse, légèrement fléchie, est dans l'adduction et la rotation en dedans. Le genou du côté malade est porté vers celui du côté sain, qu'il croise légèrement. La fesse gauche est saillante et élargie. En l'explorant avec la main, on trouve une tumeur dure, volumineuse, arrondie, roulant sous les doigts quand on imprime des mouvements au membre inférieur. Le grand trochanter est élevé et porté en arrière de la ligne de Nélaton. La région du pli de l'aîne présente un vide facilement appréciable.

Les mouvements actifs sont impossibles, mais on peut communiquer à la cuisse quelques mouvements dans le sens de la flexion et de l'adduction.

(1) Observation recueillie par M. Peltier, interne du service et extraite d'une communication faite à la Société de chirurgie le 31 janvier 1883.

Les mensurations suivantes sont prises en laissant au membre sa position nouvelle : distance de la tête fémorale à l'épine iliaque antéro-supérieure, 9 centimètres. Le plan horizontal, passant par l'épine antéro-supérieure, est situé à 4 centimètres au-dessus de la tête fémorale.

En présence de ces signes, l'existence d'une luxation du côté de la fosse iliaque n'est pas douteuse ; et, si l'on s'en rapporte aux mensurations précédentes, la tête fémorale est située à la partie externe de la cavité cotyloïde, au-dessus de l'épine sciatique.

Le 2 novembre, le malade est chloroformisé ; l'anesthésie est poussée jusqu'à l'insensibilité complète, avec abolition du réflexe palpébral, sans qu'il soit possible d'obtenir une résolution musculaire absolue. Cependant, M. Polaillon peut faire sans trop de difficulté des tentatives de réduction par le procédé dit *de dégagement*, procédé de Desprès, qui consiste à fléchir la cuisse sur le bassin, puis à lui imprimer des mouvements de rotation en dehors, pour la ramener ensuite dans l'extension et l'abduction. Ces manœuvres transforment la luxation d'iliaque en ovalaire. M. Polaillon peut à volonté produire six fois l'une ou l'autre variété de luxation, mais il lui est impossible de faire rentrer la tête dans la cavité cotyloïde.

M. Polaillon, craignant de déterminer, à la suite de tentatives trop longtemps prolongées, une inflammation suppurative des parties molles périarticulaires, arrête l'opération et se propose de faire de nouvelles tentatives de réduction au bout do quelques jours de repos.

La luxation est laissée en variété ovalaire, parce que l'attitude du membre paraît moins vicieuse et le malade est placé dans une gouttière Bonnet.

A la suite de ces tentatives, le malade éprouve des douleurs assez vives dans toute la région, qui est légèrement gonflée et douloureuse à la pression.

Cataplasmes laudanisés ; chloral.

Au bout de quelques jours les douleurs ont complètement cessé.

Le 7 novembre, nouvelle chloroformisation. Comme la première fois, il est impossible d'obtenir une résolution musculaire complète. M. Polaillon voyant que les procédés de douceur ont été insuffisants, a recours aux procédés de force, et emploie

l'appareil de Jarvis. Cet appareil, dont l'utilité est incontestable pour les luxations du coude et de l'épaule, est d'une application difficile pour les luxations de la hanche ; la contre-extension sur l'ischion est imparfaitement obtenue, et la contusion du scrotum et des bourses, difficile à éviter. Des tractions portées progressivement à environ 180 kilogrammes, pendant qu'on imprime à la cuisse des mouvements de flexion, de circumduction et de rotation en dehors et en dedans, n'ont aucun résultat.

M. Polaillon demande alors à M. le docteur Hennequin de venir appliquer, dans ce cas, le procédé qu'il a imaginé et qui lui a permis de réduire plusieurs luxations coxofémorales difficiles.

Ce procédé consiste à suspendre la cuisse et le bassin à l'aide d'un drap enroulé au niveau des condyles du fémur et fixé par son autre extrémité à la traverse supérieure du ciel de lit d'hôpital, traverse qui correspond au pied du lit. Le poids du corps fait la contre-extension ; l'extension s'exerce sur le genou fléchi. La jambe, que l'opérateur saisit à pleines mains, sert à faire exécuter au fémur les mouvements de rotation en dedans et en dehors. La cuisse est ainsi transformée en un levier du premier genre, de sorte qu'avec des efforts, même peu considérables, le chirurgien peut vaincre facilement les obstacles qui s'opposent à la réduction.

Le 12 novembre, le malade est chloroformisé. M. Hennequin a bien voulu venir exécuter lui-même son procédé de réduction. Malheureusement, dans cette séance, plus encore que dans les séances précédentes, la résolution musculaire complète ne peut être obtenue, bien que la chloroformisation soit poussée jusqu'à l'abolition complète du réflexe palpébral. Dès qu'on imprime des mouvements à la cuisse pour réduire la luxation, les muscles se contractent. Cependant le pouls est très faible. La respiration devient mauvaise dès qu'on ajoute une nouvelle quantité de chloroforme sur la compresse. Après trois quarts d'heure d'essais infructueux, M. Polaillon juge qu'il serait très dangereux de pousser plus loin la chloroformisation.

L'alcoolisme du malade est sans doute la cause qui rend son système nerveux réfractaire à l'action ordinaire et complète du chloroforme. Dans le but d'engourdir ce système nerveux, le patient prend chaque jour, pendant huit jours, une dose de bro-

mure de potassium, qui est portée successivement de 1 à 4 grammes.

Le 20 novembre, nouvelle séance de réduction, avec l'assistance de M. Hennequin, qui affirmait que l'on pourrait réduire si l'on obtenait une résolution musculaire complète.

Bayard avait pris avant l'opération une potion contenant 2 grammes de chloral. Puis on le chloroformise par la méthode habituelle, donnant d'abord de faibles doses de chloroforme, puis, progressivement, des doses plus fortes, en faisant quelques petites intermittences. L'anesthésie est poussée jusqu'à l'insensibilité complète de la cornée. Les manœuvres de réduction par le procédé de M. Hennequin sont faites. Mais les muscles de la cuisse se contractent et l'on n'obtient pas la réduction. Le patient a absorbé plus de 80 grammes de chloroforme, pendant une séance de trois quarts d'heure, sans arriver à la résolution musculaire complète. On ne peut pas pousser l'anesthésie plus loin sans risquer de tuer le malade. La luxation est considérée comme irréductible par les procédés ordinaires, et les obstacles à la réduction pourraient bien tenir non seulement aux contractions musculaires, mais encore à la disposition de la capsule et peut-être à l'intégrité du ligament de Bertin.

Après cette quatrième tentative, la cuisse devient douloureuse et se gonfle légèrement ; mais ces accidents disparaissent au bout de quelques jours sous l'influence des applications émollientes et de l'immobilisation du membre dans la gouttière Bonnet.

Cependant l'impotence du malade qui sollicite une guérison complète, l'inutilité des tentatives qui ont été faites pour réduire la luxation par les procédés de douceur ou de force, amènent peu à peu M. Polaillon à l'idée d'opérer la réduction par une opération sanglante.

Le membre se présente alors dans l'état suivant : la luxation est ovalaire ; la cuisse est dans l'extension, la rotation en dehors et l'abduction. Les mouvements d'adduction sont impossibles et ceux de flexion très limités. Le membre est allongé d'un demi-centimètre environ. Les muscles sont notablement atrophiés. Une petite excoriation, faite au-dessus des condyles par l'appareil de Jarvis, marche vers la cicatrisation avec une extrême lenteur. Quelques ganglions tuméfiés dans le pli de l'aine. La région de la hanche présente un peu de gonflement, mais le malade n'y éprouve pas de douleur spontanément ou à la pression.

Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine.

Le 16 décembre, M. Polaillon, assisté de M. Nicaise, de M. Nepveu et de M. Hennequin, se propose de faire la réduction en mettant à nu la capsule articulaire et en détruisant les adhérences.

Les précautions antiseptiques les plus minutieuses ayant été prises et le malade étant chloroformisé, M. Polaillon incise les téguments, dans l'étendue de 10 centimètres environ, à partir de l'épine iliaque antérieure et inférieure. L'aponévrose et les muscles sont coupés dans la même étendue, ce qui permet d'arriver directement sur l'articulation coxo-fémorale. Le grand trochanter est fixé contre la cavité cotyloïde, dont le bord supérieur est masqué par une épaisse couche de tissu fibreux. Cette couche s'étend entre le bord supérieur du col du fémur et la partie supérieure du sourcil cotyloïdien. Après avoir fait écarter les parties molles en dedans et en dehors avec deux grands écarteurs, M. Polaillon conduit un bistouri le long de son doigt et sectionne cette couche fibreuse, qui représente certainement la partie antérieure de la capsule articulaire. Il peut alors introduire l'index entre le col du fémur et le sourcil cotyloïdien, jusque dans la cavité articulaire, qui est libre.

Pendant que M. Polaillon agit directement sur le grand trochanter pour le repousser en dehors, M. Hennequin fait exécuter à la cuisse des mouvements propres à amener la réduction. Mais ces tentatives échouent. Les muscles qui s'insèrent au bord antérieur et à l'extrémité supérieure du grand trochanter semblent être l'obstacle à la réduction. M. Polaillon détruit une partie de ces insertions en rasant l'os avec une rugine tranchante ; puis, avec une rugine mousse, il isole, autant que possible, le col et la tête du fémur des parties voisines.

Saisissant alors la cuisse, il la fléchit fortement sur l'abdomen, en même temps qu'il lui fait exécuter un mouvement de rotation en dedans, puis il ramène le membre dans l'extension. Pendant cette manœuvre, la tête du fémur quitte la fosse ovalaire pour aller se loger en arrière et en haut de la cavité cotyloïde. Il suffit alors d'exercer une légère traction sur la jambe pour que la tête fémorale descende et tombe naturellement dans la cavité articulaire. La luxation est réduite.

Aucune artère n'a été blessée pendant l'opération qui a duré trois quarts d'heure.

La plaie est soigneusement lavée avec de l'eau phéniquée pour la débarrasser du sang qu'elle contient, et aussi de quelques parcelles osseuses qui ont été rencontrées autour de la tête et du col déplacés. Suture métallique. Etablissement d'un gros drain qui plonge jusque dans la profondeur de la plaie. Pansement de Lister.

Le malade est placé dans une gouttière Bonnet.

Dans l'après-midi le malade a trois selles diarrhéïques. Un suintement sanguin assez abondant a effrayé l'interne de garde qui place le compresseur de J.-L. Petit sur l'artère crurale.

Le soir, le malade est agité. Il ne se plaint pas de souffrir, mais il accuse la gouttière Bonnet de lui occasionner une gêne insupportable ; cependant il était habitué à y séjourner avant son opération. Le ventre est ballonné. Les traits du visage sont tirés et maigris. Le pouls est petit. La température est à 38 degrés.

Potion de Todd avec extrait de quinquina.

17 décembre. Température : matin, 38°,8, soir, 39°,6 ; sulfate de quinine, 10 centigrammes toutes les deux heures. Pulvérisations phéniquées sur le pansement plusieurs fois dans la journée.

18 décembre. Pansement. Des gaz fétides s'échappent par la plaie et se sont infiltrés dans le voisinage, ce que démontre la sonorité de la région. Plusieurs points de suture sont enlevés. Les tissus ont une teinte grisâtre et exhalent une odeur de putréfaction.

La plaie est exactement lavée avec de l'eau phéniquée au vingtième.

L'état général est mauvais. Langue sèche.

Température : matin, 38°,4, soir, 38°,8.

19 décembre. Tous les fils de la suture sont enlevés, parce que des gaz fétides continuent à se produire. La plaie, largement mise à nu, est lavée minutieusement avec l'acide phénique.

Même état général. Température : matin, 38°,8 ; soir, 37°,4.

20 décembre. Etat très mauvais. Température : 38 degrés.

Mort à six heures du soir.

Autopsie trente-six heures après la mort.

Le cadavre est en pleine putréfaction.

Les *poumons* sont congestionnés à leur base.

Le *cœur* est chargé de graisse flasque ; son tissu est pâle. Quelques petites plaques d'athérome au niveau des valvules sigmoïdes de l'aorte.

Le *foie* est putréfié, augmenté de volume et manifestement graisseux.

Les *reins* ont leur volume normal. Quelques points sont jaunâtres et en dégénérescence graisseuse.

En prolongeant en haut et en bas l'incision opératoire et en menant une autre incision de la partie médiane de la première à l'épine du pubis, on met à découvert la région fémorale profonde, ce qui permet de constater les particularités suivantes :

Tous les tissus sont gangrenés et infiltrés de gaz.

La tête fémorale est dans la cavité cotyloïde et il faut faire effort pour l'en sortir.

A la partie interne de la cavité cotyloïde, au niveau de la fosse ovale, existe une cavité hémisphérique bien formée, qui logeait la tête du fémur avant la réduction.

Une partie du grand trochanter a été écrasée. Cette lésion reconnaît certainement pour cause la chute sur la hanche qui a produit en même temps la luxation, il y a un mois et demi. De nombreuses parcelles osseuses existent autour du col du fémur. Ces petits fragments d'os ont probablement été semés par le grand trochanter pendant la transformation de la luxation iliaque en luxation ovalaire. Le sommet du grand trochanter est même complètement détaché et ne tient plus au reste de l'os que par quelques lambeaux de tissu fibreux. Mais cette fracture a bien pu être produite ou complétée pendant la dernière opération.

La cavité cotyloïde est saine. Le sourcil cotyloïdien n'est fracturé dans aucun point. Le bourrelet cotyloïdien est intact dans toute son étendue, sans trace de déchirure.

La capsule articulaire est complètement déchirée ou sectionnée. Ses lambeaux adhèrent autour du bourrelet cotyloïdien, et, du côté du fémur, on trouve encore des restes de la capsule s'insérant aux parties antérieure, externe et postérieure du col. La partie interne en est seule dépourvue.

Sur la tête du fémur, le cartilage, qui paraît sain, a été décollé, probablement par la rugine, dans l'étendue de quelques millimètres. Le ligament rond est rompu.

Réflexion. L'observation précédente fait connaître une des opérations les plus rares de la chirurgie. C'est, en effet, la troisième tentative que l'on ait faite pour réduire, par la méthode

sanglante, une luxation coxo-fémorale irréductible. La première est due à Volkmann, en 1876 (*Berliner Klin. Wochens*, n° 25, p. 357, 1877); la deuxième, à Mac Cormac, en 1878. Dans ces deux cas, la réduction ne put être obtenue et l'opération se termina par une résection de l'extrémité supérieure du fémur. Les opérés guérirent. J'ai été plus heureux que mes devanciers, en ce sens que j'ai pu réduire et maintenir la réduction; mais mon opéré a succombé à des accidents de gangrène.

Pour tirer de cette observation l'enseignement qu'elle comporte, il y a lieu de se demander quelle était la cause de l'irréductibilité, quelle a été la cause de la mort, et quel est le meilleur procédé pour arriver avec le bistouri sur l'articulation luxée et pour réduire.

L'irréductibilité de la luxation par tous les procédés qui ont été employés, n'était pas due seulement aux contractions musculaires, mais surtout à l'intégrité du ligament de Bertin. Bien que la tête fémorale fût sortie de la cavité articulaire par une déchirure de la partie inférieure de la capsule, le col et le grand trochanter restaient attachés à l'os iliaque par ce robuste ligament qui n'était pas rompu. Il en résultait que la tête pouvait bien se déplacer soit du côté de la fosse iliaque, soit du côté de la fosse ovalaire, en roulant sur le bord inférieur du sourcil cotyloïdien, lorsqu'on essayait la réduction par le procédé de Després; mais elle ne pouvait pas franchir le rebord articulaire et tomber dans la cavité cotyloïde. J'ai eu la démonstration de ce que j'avance pendant l'opération. En effet, après avoir incisé les parties molles jusqu'à l'articulation, j'ai reconnu que la cavité articulaire était recouverte par une couche fibreuse, dure et épaisse, qui venait s'insérer sur le col et sur le grand trochanter. Ce n'est qu'après avoir coupé transversalement ce plan fibreux que j'ai pu sentir distinctement le rebord cotyloïdien et introduire mon doigt dans la cavité cotyloïde. Comme après cette section j'ai pu réduire, je suis en droit de conclure que l'irréductibilité de la luxation reconnaissait pour cause l'intégrité de la partie antérieure de la capsule et en particulier du ligament de Bertin.

Bien que l'opération ait été laborieuse, le traumatisme chirurgical n'a pas été considérable, ni de très longue durée. Toutes les précautions antiseptiques avaient été prises. La mort ne peut s'expliquer par l'acte chirurgical pris en lui-même. Mais si l'on

considère que j'avais affaire à un sujet miné par l'alcoolisme, et dont les viscères présentaient des altérations graisseuses plus ou moins avancées, on se rend compte du développement rapide de cette gangrène gazeuse qui a emporté le malade. C'est l'affection diathésique qui a déterminé, sous l'influence de l'opération, les accidents mortels.

Pour arriver sur l'articulation luxée, Volkmann s'est servi d'une longue incision longitudinale qui partait de la crête iliaque et passait par le grand trochanter; Mac Cormac, d'une incision en Y qui intéressait une grande étendue de la région. Je pense que ces deux incisions sont défectueuses, parce qu'elles produisent un grand délabrement et qu'elles ne conduisent pas assez directement sur les adhérences à détruire. Je leur préfère une incision qui, partant de l'épine iliaque antérieure et inférieure, descend selon l'axe de la cuisse dans une étendue de 10 à 12 centimètres. Lorsque la peau et les muscles ont été sectionnés dans cette étendue, on tombe directement sur l'articulation. Il est alors facile de sentir et de voir le col du fémur, le grand trochanter, la cavité cotyloïde et les obstacles qui s'opposent à la réduction. C'est ce procédé que je conseille dans le cas où l'on aurait à réduire une luxation de la hanche par la méthode de l'incision à ciel ouvert.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE

Diabète et croûte de pain;

Par le docteur G. Esbach,
Chef du laboratoire de chimie à la clinique médicale de Necker.

Les glycosuriques doivent s'abstenir le plus possible de pain et de farineux, afin de ne pas ingérer de matière amylacée dont l'utilisation est plus ou moins incomplète. Il est bien entendu que le sucre leur est également défendu.

La farine (ou l'amidon) non utilisée a néanmoins exigé, en pure perte, un certain travail digestif. D'autre part, passant dans le sang, puis dans les urines sous forme de sucre, elle entretient cet état de glycémie, dont les conséquences, plus ou moins sé-

rieuses, plus ou moins rapides, sont assez connues pour n'avoir plus besoin d'être énumérées.

Manger de la viande et de la graisse, sans autre chose en même temps, sans support, est réellement pénible. On a donc eu l'heureuse idée de remplacer le pain ou la pomme de terre par une pâte faite à peu près uniquement avec la matière albuminoïde, ou fibrine de la farine; c'est le *pain de gluten*.

Le pain de gluten, quand il est consciencieusement composé, ne contient qu'une quantité d'amidon assez minime, pour être complètement négligeable. C'est une espèce d'*échaudé*, qui, comme celui-ci, contient fort peu de matière réelle. Voici, par exemple, une couronne de bon pain de gluten; elle pèse 40 grammes, et occupe un espace d'environ 600 centimètres cubes. On conçoit que l'habitude que l'on a d'introduire dans la bouche et de mâcher un certain volume de quelque chose, en même temps que la viande, se trouve ainsi trompée ou satisfaite. Dans certaines expériences, une de ces couronnes de 40 grammes me suffisait pour la journée; je n'éprouvais pas le besoin d'en manger davantage.

A côté de l'échaudé de gluten, on fabrique des pains un peu plus denses. Dans ce cas, pour réussir sa pâte, le fabricant est souvent dans la nécessité d'ajouter ou de laisser une certaine proportion de farine. Cela n'a pas d'inconvénient pour les malades qui peuvent comprendre le but du pain de gluten; mais les autres, se figurant, d'après les prospectus, que le gluten a un pouvoir curatif, en mangent abondamment et s'étonnent de faire du sucre.

Par dégoût ou par économie, les diabétiques ne tardent pas, en général, à renoncer au gluten et le remplacent par de la *croûte de pain* ordinaire. C'est le retour à une ancienne coutume, dont il serait bon de vérifier la valeur, au lieu de s'y conformer aveuglément.

Sans doute, le procédé réussit quelquefois; car, lorsqu'on ordonne à un malade qui n'a plus de dents ou qui les a sensibles, par suite de l'état diabétique, de ne manger que de la croûte, c'est le sevrer presque complètement de pain, et par suite le sucre diminue ou disparaît.

Hors de ces conditions spéciales, le résultat est bien différent.

En vain les analyses se succèdent; en vain toute la série

des drogues indifférentes ou nuisibles est administrée, et malgré la prétendue sévérité du régime (?), il n'y a aucune amélioration. Et il ne saurait y en avoir, car voici comment les choses se passent :

Sur la recommandation faite au boulanger, celui-ci confectionne du *pain de croûte*, c'est-à-dire une galette bien cuite. Après avoir coupé le pain par le milieu, le consommateur introduit le doigt dans chaque moitié, gratte avec l'ongle, arrache la mie aussi complètement que possible et mange la croûte. Les uns mangent ainsi à chaque repas la croûte d'une galette de 10 centimes ; mais d'autres mangent à leur faim, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'ils éprouvent le sentiment de plénitude qui exprime ou simule l'apaisement de la faim.

Je dîne quelquefois avec un de mes vieux amis, diabétique depuis quinze ans, et qui, en sa qualité de bavard, est au courant de toutes les manies de ses confrères en sucre. Je mange ma galette ; lui, mange la croûte de deux galettes. — Mais, lui dis-je souvent, vous savez combien votre méthode est peu efficace. Vous feriez beaucoup mieux de manger la mie et non la croûte de votre pain. — Mon cher monsieur, répond-il, je me range à l'*avis de la majorité!*

Voyons donc ce que vaut l'avis de la majorité.

1° Tout le monde connaît le grand pain rond de ménage, pesant 2 kilogrammes. J'en prends une tranche bien égale, j'arrache et gratte avec les ongles tout ce qu'on peut extraire comme mie.

Les deux portions sont pesées, desséchées, etc., suivant les moyens rationnels. et je trouve que dans ce pain, *la croûte contient à elle seule au moins les* 32 *pour* 100 de la matière sèche ou valeur vraie. Et remarquez qu'il s'agit ici du *pain de mie*, par excellence, celui qui est proscrit de la table des diabétiques.

2° Voici du beau pain de table, dit *pain viennois*, bien cuit, de forme cylindrique ordinaire, et par suite n'étant pas poussé à la croûte. Je le dessèche, etc.

Celui qui mange la croûte de ce pain ingère au moins les 52 pour 100 de la matière sèche totale qu'il contient.

3° Nous connaissons tous le *pain à café*. C'est un pain très poreux, pesant 80 grammes et coûtant 5 centimes. Celui qui en mange seulement la croûte, *ingère les* 62 *pour* 100 *de la matière sèche totale* qu'il contient. Et notez que ce pain résultant de la

séparation d'un autre, qui lui était accouplé, présente une extrémité totalement dépourvue de croûte.

4° Arrivons maintenant au pain préféré des diabétiques ; le *pain de croûte*, la galette, qui est le petit modèle des restaurateurs, pèse 90 grammes et coûte 10 centimes. Celui qui en mange la croûte et délaisse la mie n'en ingère pas moins pour cela les 75 pour 100 de la matière sèche totale qu'il contient.

Mais la galette qu'on fait pour le restaurateur est très modérément cuite, la surface est pâle. Si l'on recommande au boulanger de la faire bien cuire, ce n'est plus 75 pour 100 du pain réel, de la matière sèche, que représente à elle seule la croûte, mais 77 pour 100.

Le ménage X. est à table. Monsieur mange la croûte d'une grande galette, qu'il rapporte lui-même en revenant de son bureau ; madame mange la mie. Monsieur, qui est diabétique, mange donc trois fois plus de pain que sa charmante moitié, qui ne l'est pas.

5° Madame Z., concierge, est devenue diabétique, depuis certain coup de balai sur la tête. Elle a horreur du *colifichet;* c'est bon pour ses oiseaux. Elle mange à chaque repas la croûte d'une *flûte à potage* pesant 135 grammes et coûtant 10 centimes, sans tenir compte qu'elle mange ainsi les 77 pour 100 réels de son pain.

Et nunc erudimini, fratres.

Voyez-vous les braves gens qui se croient au régime. Voyez-vous mon vieil ami le diabétique qui, en mangeant sa croûte, mange en réalité 154, tandis qu'en mangeant la mie, comme je le lui conseille, il n'ingérerait que 46.

Pourquoi, direz-vous, mange-t-il autant de croûte? Il vous répondra que, après tout, il a faim, et que la croûte ne le nourrit pas. Ce que nous traduirons de la manière suivante : la plus grande partie du pain qu'il mange sous forme condensée sert à faire du sucre qui ne lui profite pas ; d'autre part, la croûte gonflant moins que la mie, le sentiment de plénitude gastrique est plus tardif. Si, au lieu de faire des tartines de beurre sur de la croûte, il les faisait sur de la mie, il ingérerait la même quantité de graisse sur un support que j'estime environ quatre fois moins farineux, d'après quelques essais.

Enfin, on aurait pu croire que si la croûte de pain entretient

la glycosurie, c'est parce que la cuisson l'approcherait davantage de la transformation glycosique; c'est de l'hypothèse, à laquelle on préférera de beaucoup les bonnes grosses réalités que nous avons énumérées. Il est vrai que, dans la croûte, aussi bien que dans la mie, on trouve une trace d'un sucre probable, qui réduit la liqueur de Fehling par exemple; mais cette trace n'est guère plus prononcée dans la première que dans la seconde. Et puis, après tout, glycose, dextrine, amidon, n'est-ce pas la même chose quant au résultat final de la digestion ?

Le meilleur moyen de dompter ses passions est de les satisfaire... raisonnablement. Exemple :

On apporte un gigot aux haricots et des pommes de terre soufflées. Mon homme, ouvrant des yeux pleins de convoitise, pleurnichait que son sort était affreux, lui qui adorait les pommes frites; hélas! il lui était interdit de manger *des farineux*. Je le décidai à en goûter.

Que représentent donc ces terribles farineux? Comme la mie de pain, une matière sèche, riche en amidon, imbibée de beaucoup d'eau. Et si je mets les réalités en parallèle, je trouve que le monsieur qui mange *la croûte d'une galette de pain de* 100 *grammes*, ingère autant de matière sèche que s'il mangeait 150 *grammes de haricots bien cuits*, c'est-à-dire une forte assiette; ou 325 *grammes de pommes de terre*, c'est-à-dire deux à trois portions de pommes de terre soufflées.

Attendez-vous, mes chers confrères, à rencontrer quelque difficulté dans la conversion de vos diabétiques. Il leur sera difficile d'admettre que la croûte, qui est brune, soit plus riche en farine, plus farineuse que la mie qui est blanche et pâteuse. L'apparence des choses est énorme.

Il est traditionnel, dans la jaunisse, de prendre du bouillon de carotte, qui est jaune; on garde la foi dans la croûte de pain parce qu'elle ressemble à la croûte du pain de gluten... quand celle-ci ressemble à la croûte de pain. *Similia similibus... quando similia.*

CONCLUSION.

Quand un diabétique s'est dégoûté du pain de gluten, faites-lui manger *de la mie de pain de ménage rassis;* le poids sera réglé suivant le pouvoir glycosurique du sujet.

Expliquez-lui la manière relativement inoffensive de satisfaire

ou calmer ses désirs pour les farineux ; de même ferez-vous pour les fruits qui, généralement, sont encore plus aqueux. Le quart d'un morceau de sucre, c'est-à-dire 1 à 2 grammes, dans le coin de la bouche en prenant le café ou le thé ; car il est avec le régime bien des accommodements quand ils sont dirigés avec sagacité.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

Recherches sur l'action physiologique et thérapeutique du bain tempéré ;

Par le docteur CAULET,
Médecin-inspecteur des eaux de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), vice-président de la Société d'hydrologie médicale de Paris.

VII. *De la valeur comparée des bains tempérés et des bains froids envisagés comme antithermiques.* — Le bain tempéré envisagé dans l'action tempérante de la chaleur animale qui le caractérise essentiellement supporte la comparaison avec les douches froides. C'est un fait très commun que de voir la température du corps baisser de 5 à 6 dixièmes de degré en moins d'un quart d'heure dans un bain agréablement frais ; bien souvent, en ce court espace de temps, le bain de Saint-Sauveur, pris de 34 à 32 degrés, produit ainsi un abaissement de 1 degré. Or les douches froides ne donnent pas davantage. Les recherches si précises du docteur Delmas ont montré que l'abaissement de température qui succède à la douche, varie de 6 à 10 dixièmes de degré; d'autre part, la sédation de la chaleur animale est réalisée moins sûrement par la douche froide que par le bain tempéré. Tandis, en effet, qu'avec celui-ci le refroidissement du corps, phénomène essentiel, ne manque jamais, avec la douche froide, le refroidissement, fait secondaire, contingent, et lié au développement de la réaction, manque lorsque celle-ci ne s'établit pas.

Sous le même rapport de l'action tempérante, la comparaison avec le bain froid est tout à l'avantage du bain tempéré,

(1) Suite et fin. Voir le précédent numéro.

Les expériences du docteur Aubert, de Lyon, ont montré, en effet, que, dans les conditions physiologiques, le bain froid, même prolongé pendant quinze minutes, n'abaisse en aucune façon la température centrale du corps et que si, parfois, un abaissement se produit dans l'heure qui suit le bain, ici encore, comme après la douche, cet abaissement est le fait de la réaction (1).

A titre de tempérant, de sédatif de la chaleur animale, le bain tempéré a donc sa place marquée dans la thérapeutique des fièvres, à côté des affusions froides et des bains froids, auxquels nombre de praticiens tendent maintenant à le préférer.

Certes, en outre de la propriété sédative commune, ces agents exercent sur l'économie des actions tellement différentes, qu'on ne saurait songer à prescrire l'un ou l'autre indistinctement. Chacun reconnaît des indications et contre-indications propres que nous n'avons pas à rappeler ici, mais sans nous éloigner de notre sujet, nous pouvons étudier les conditions de leur action tempérante dans les fièvres et comparer ainsi leur valeur antithermique.

Le raisonnement et l'expérience montrent qu'ici le bain tempéré est d'une application moins générale que les affusions, les enveloppements et même les bains froids. En effet, rien ne prouve que le bain tempéré modère les combustions ; il ne peut

---

(1) Le fait a été constaté par le docteur Aubert dans une série d'expériences faites sur lui-même aux bains de mer. Aubert, qui prenait la température rectale avant le bain et sept à huit minutes après, a trouvé que pour les bains de cinq à quinze minutes de durée il n'y avait aucun abaissement de température. Il est vrai que dans les mêmes conditions (natation), il se produisait un abaissement réel dans les bains de plus longue durée, en moyenne de 3 dixièmes de degré pour les bains de seize à trente minutes, et de 6 dixièmes pour ceux de trente et que à soixante minutes. Dans tous les cas, enfin, la température baissait considérablement après le bain. Ces résultats ne sont pas contradictoires avec les lois posées par P. Delmas, lequel d'ailleurs ne dépassait pas quinze minutes dans ses expériences. On peut même dire qu'ils les confirment. On voit, en effet, que l'abaissement de température qui se manifeste dans le bain prolongé après les quinze premières minutes est le produit de la *réaction sous l'eau*, laquelle ne diffère qu'à l'intensité près de la réaction qui suit le bain. (*De l'influence des bains de mer sur la température du corps*, in *Mémoires de la Société des sciences médicales de Lyon*, t. XVIII, 1878.)

abattre la fièvre qu'en activant le départ du calorique, c'est-à-dire en refroidissant immédiatement et directement le sang qui circule dans le réseau capillaire superficiel.

Tant que la circulation périphérique reste active, son effet tempérant ne fait pas défaut. Mais on sait que la température centrale s'élève d'autant plus que les deux grandes surfaces de refroidissement, les poumons et la peau, fonctionnent de moins en moins; avec une hyperthermie considérable coïncide ordinairement soit une peau glacée, comme on le voit chez les cholériques, pendant le premier stade de la fièvre intermittente, et généralement dans les formes algides des maladies fébriles, soit la congestion passive des téguments avec paralysie vaso-motrice; dans tous ces cas où l'indication des antithermiques est si formelle, si pressante, le bain tempéré sera sans action. En dehors des cas moyens, des cas bénins, où d'ailleurs l'on pourrait s'en passer, son indication se trouve surtout à la dernière période des pyrexies, alors que le mouvement fébrile traîne sans raison, sans complication viscérale et subsistant *per se*. Certes, le bain tempéré rend ici d'utiles services, mais évidemment ses avantages ne peuvent être mis en parallèle avec l'action héroïque des affusions, des enveloppements et même des bains froids dans les formes les plus graves des pyrexies.

On se demande alors comment il se fait que des médecins de grande expérience en soient venus, dans ces derniers temps, à renoncer aux pratiques hydrothérapiques pour s'en tenir à peu près exclusivement ici au bain tempéré.

Ces médecins auront sans doute été effrayés des accidents et mécomptes de toute sorte qui ont tout récemment illustré le traitement de la fièvre typhoïde selon la méthode de Brand...

Rien n'est plus aisé cependant que de montrer que cette méthode, basée sur une *erreur de fait* et *formulée contre toutes les règles de l'art*, ne pouvait aboutir qu'à des catastrophes.

Rappelons en quoi consiste la méthode, telle du moins qu'elle nous a été apportée d'Allemagne par le docteur Frantz-Glénard.

Pour le médecin allemand, ce qui constitue la gravité de la maladie, c'est l'élévation de la température. Pour atténuer cette gravité et faire que la maladie s'arrête *toujours*, *fatalement*, dans ses symptômes les plus graves, dans son processus intes-

tinal et dans ses dégénérescences secondaires, il suffira d'abaisser cette température. Ce résultat sera obtenu en plaçant le malade dans un bain à 20 degrés. Ce bain sera répété toutes les trois heures tant que la température du malade dépassera 38°,5. Sa durée sera de quinze minutes. Le malade y sera plongé jusqu'au cou; pendant deux ou trois minutes, sa tête sera arrosée d'eau froide marquant 6 à 8 degrés; puis l'on massera les membres du patient pendant trois ou quatre minutes et le malade sera laissé au repos. Deux minutes avant de sortir le malade du bain, on aura soin, ainsi qu'on l'a fait en commençant, de lui arroser la tête avec l'eau la plus froide.

Ainsi aspergé et trempé, si le malade grelotte, on le laisse grelotter; s'il crie, on le laisse crier; puis, sans l'essuyer, on le replace dans son lit avec la chemise seulement, et le corps recouvert d'un drap ou d'une couverture légère, les pieds enveloppés jusqu'à mi-jambe dans une couverture de laine. Pendant la durée du bain le malade se gargarisera avec un peu d'eau fraîche et en boira quelques gorgées. Au sortir du bain, il boira un bouillon, un peu de café ou un potage. Dans l'intervalle de chaque bain, des compresses imbibées d'eau froide, renouvelées de dix en dix minutes, seront maintenues sur le front et le ventre du malade. De temps à autre on lui fera boire un peu d'eau fraîche et ainsi jusqu'à un nouveau bain, qui sera pris trois heures après, si sa température dépasse 38°,5. Il sera alors replacé dans l'eau toutes les trois heures avec les mêmes précautions : aspersions du début et de la fin, friction et massage, gargarisme pendant la durée du bain, bouillon ou potage à la sortie, et cela pendant toute la durée de la maladie, tant que la température dépassera le chiffre de 38°,5 (1).

Nous n'avons pas besoin de rappeler les mécomptes qu'a donnés en France l'application de la méthode de Brand, les raves accidents qui lui sont imputables et la mortalité qu'elle entraîne.

Remarquons seulement que la théorie en est fausse. *La température du fébricitant ne baisse pas pendant la durée du bain froid.* Elle ne peut que s'élever alors, ce qui arrive quelque-

(1) Renseignements empruntés à M. Bondet, de Lyon. *La fièvre typhoïde et les bains froids à Lyon pendant l'épidémie d'avril et mai* 1874, in *France médicale*, juillet 1874.

fois (1). C'est seulement après le bain qu'elle baisse et d'autant plus que l'appel du sang à la peau est plus énergique.

Brand, croyant que le bain froid abaisse directement la température du corps, ne craint pas d'y laisser grelotter ses malades pendant quinze minutes, malgré ce que cette pratique a de pénible et de violent. Ignorant l'effet tempérant de la réaction, il ne fait rien pour l'obtenir ; bien plus, il la redoute et institue un traitement pour l'éviter, replaçant le malade au lit avec « la chemise seulement et le corps recouvert d'un drap ou d'une couverture légère, maintenant sur le front et le ventre des compresses imbibées d'eau froide, renouvelées de dix en dix minutes... »

Or, si l'on se rappelle qu'après le bain froid la réaction ne devient franche et ne se complète qu'à la condition de continuer immédiatement, de développer sans interruption le mouvement d'expansion, véritable réaction qui survient dans le bain même, après la première impression du froid ; qu'elle fait défaut, au contraire, ou s'opère imparfaitement lorsqu'on est sorti du bain trop tard, c'est-à-dire après que s'est épuisée la réaction dans l'eau et qu'à nouveau l'économie a été saisie par le froid et le frisson ; si l'on remarque, en outre, que les sujets débiles et même pour le bain en baignoire les plus vigoureux, doivent sortir de l'eau au bout de quelques instants, à peine d'être envahis par le froid et le frisson *de retour* et de s'exposer aux hasards d'une réaction manquée, on conviendra que la formule du médecin de Stettin réunit toutes les conditions qui empêchent le bain froid d'exercer son action antithermique et le font offensif et dangereux. Sans doute nombre de fébricitants réagissent quand même, et très souvent, en dépit de la *méthode*, le bain amène à sa suite un abaissement de la température centrale, mais parfois aussi, la réaction faisant défaut, la température du malade s'élève *après comme pendant le bain* (2);

(1) Si un abaissement de température pendant la durée du bain a été réellement constaté dans des circonstances tout exceptionnelles, ce ne peut être que par le fait d'une paresthésie thermique et suivant le mécanisme que nous avons indiqué au paragraphe V. Ce ne sont, bien sûr, que des malades de cette catégorie qui ont trouvé l'application de la méthode de Brand *agréable!*

(2) Le fait a été maintes fois constaté. Voir Duchamp, Compte rendu

il n'est pas étonnant dès lors que l'application répétée de celui-ci ait donné lieu à tant d'accidents. Il ne serait pas malaisé de montrer que les complications graves si justement imputées à la méthode de Brand, sont sûrement prévenues et combattues par l'emploi rationnel du froid, même sous forme de bain, mais un tel exposé nous entraînerait trop loin de notre sujet.

Disons seulement, pour atténuer la responsabilité du médecin allemand et de ses imitateurs, qu'au moment où ils ont appliqué *la méthode*, les bases physiologiques du traitement hydriatique n'étaient pas établies. On croyait, d'après les assertions de Fleury (1) qu'une immersion froide suffisamment prolongée peut abaisser de 4 degrés la température du corps, que la réaction est un mouvement vital qui ramène plus ou moins rapidement la température animale à son chiffre primitif et même le fait dépasser... Avec ces dogmes professés naguère encore par les coryphées de la spécialité hydrothérapique, la méthode de Brand n'avait rien d'irrationnel; et si l'on remarque que chez des malades claquant des dents, qui auraient brisé le thermomètre introduit dans la bouche, il n'y a aucun moyen pratique de vérifier pendant le bain l'état réel de la température, on jugera que dans l'application les médecins sont encore excusables de n'avoir pas vu que l'objectif de leurs efforts, l'abaissement de la chaleur *pendant le bain*, n'est généralement pas atteint.

VIII. *Applications à la pratique du bain tempéré.* — Des faits exposés dans ce travail, nous déduirons, en terminant, quelques règles pour la conduite de la cure balnéaire tempérée.

Supposons qu'il s'agisse d'appliquer une série de bains de plus en plus longs et de plus en plus frais. On trouvera aisément, par quelques tâtonnements, la température convenable pour commencer; le seul obstacle qui puisse faire écueil à la

---

des fièvres typhoïdes traitées par la méthode de Brand dans la deuxième salle des femmes fiévreuses, in *Mémoires de la Société des sciences médicales de Lyon*, t. XVIII, 1878, notamment obs. XXII et obs. XXXIV. On trouve ici, sur 29 malades traités par la méthode de Brand, 7 morts, soit plus de 26 pour 100. De même, Clément, Mayet, discussion du travail cité d'Aubert, in *Compte rendu des séances de la Société des sciences médicales de Lyon*, 1878, p. 195.

(1) Fleury, *Traité thérapeutique et clinique d'hydrothérapie*, 3e édition, 1866, p. 139 et suivantes.

médication est le frisson. Nous avons vu qu'indépendamment de ses inconvénients et de ses dangers, le frisson survenant pendant le bain tempéré a pour effet d'augmenter considérablement la sensibilité aux impressions frigorifiques, et par conséquent de créer dans l'économie des dispositions moins favorables à la durée du bain. Lorsque au début de la cure un malade débile se laisse prendre par le frisson dans le bain, on peut être sûr que le lendemain, toutes conditions égales, le frisson reviendra quelques minutes plus tôt, que de même il avancera le troisième jour, et ainsi de suite, si bien que par la réduction graduelle de sa durée, le bain tempéré deviendra assez vite impossible. Or, dans ce bain tempéré, abstraction faite des cas où il ne convient pas et est contre-indiqué, nous savons que le frisson ne survient guère que dans les deux circonstances suivantes : lorsqu'on demeure trop longtemps dans l'eau et lorsque l'on tente de réchauffer le bain.

Il est dès lors facile d'éviter l'écueil ; il suffira de recommander au malade : 1° de ne jamais réchauffer son bain, sous aucun prétexte; 2° de bien prendre garde à sortir de l'eau avant d'avoir eu un frisson, et aux premiers indices qui signalent la venue prochaine de celui-ci. Avec l'observation rigoureuse de ces conditions, sans parler des précautions à prendre après le bain pour assurer la réaction, à ces conditions, disons-nous, l'application de la cure balnéaire tempérée sera toujours possible. Certains sujets ne devront pas rester plus de deux minutes dans le premier bain, même s'ils ont pu sortir à temps, c'est-à-dire avant l'arrivée du frisson ; ils pourront le lendemain y demeurer quatre ou cinq minutes, le troisième jour, huit ou dix minutes et bientôt tout le temps nécessaire. On n'éprouve d'ailleurs pas de difficultés à abaisser graduellement la température du bain à mesure que se poursuit la cure ; l'expérience montre en effet que la zone tempérée de chaque malade s'abaisse par l'exercice du bain en même temps que s'émousse la sensibilité aux impressions frigorifiques.

Quant aux sujets d'abord mal dirigés, qui après plusieurs essais dans de mauvaises conditions en sont venus à ne plus supporter le bain tempéré et à frissonner dans l'eau à la plus légère impression de fraîcheur, il est le plus souvent impossible de leur appliquer immédiatement la cure ; et comme de nouvelles tentatives infructueuses augmenteraient encore les diffi-

cultés, il vaut mieux suspendre de suite le traitement pour le reprendre plus tard, après huit à dix jours par exemple, dans de meilleures conditions.

Provenant ainsi des malades, non de la température de l'eau, les difficultés inhérentes à l'application du bain tempéré ne sont guère atténuées par la faculté que l'on a, dans la plupart des établissements, de graduer à volonté le degré de chaleur du bain par le mélange d'eaux de températures très différentes. L'expérience montre, au contraire, que la nécessité de ce mélange d'eau chaude et d'eau froide a de sérieux inconvénients, tant par la facilité qu'elle laisse au malade, et dont celui-ci use et abuse, de réchauffer son bain, que par la somme de soins et d'attentions qu'elle réclame de la part de l'employé chargé de la préparation du bain. En pratique, il est plus facile d'habituer un malade à une température déterminée, toujours la même, que d'obtenir d'un garçon de bain qu'il fasse chaque jour une température adaptée aux besoins d'un même malade : aussi, n'est-ce guère que dans les établissements où l'eau minérale est employée à la température naturelle que la tradition a spécialisé la cure balnéaire tempérée : ainsi, à Saint-Sauveur, où l'eau présente de 34 à 32 degrés; au Salut de Bagnères-de-Bigorre, où l'eau a de 33 à 31 degrés, à Avène, où l'eau a 26 degrés. Et si dans ces stations thermales, avec des conditions de température, toujours la même pour chaque baignoire, et variant à peine de quelques dixièmes de degré d'une baignoire à l'autre, selon l'éloignement de la source, il est parfois, mais tout exceptionnellement nécessaire, avec des malades affaiblis, d'élever quelque peu la température du bain — ce qu'à Saint-Sauveur on réalise par l'addition d'un ou plusieurs seaux d'eau chauffée — la précaution n'est indispensable que pour les premiers jours de traitement ; dans tous les cas, sauf contre-indication de la cure, le malade arrivant très vite à se faire à la température de l'eau.

Remarquons, en terminant, qu'abstraction faite de l'action médicamenteuse de l'eau minérale, les effets dus en propre au bain tempéré sont sensiblement les mêmes à toutes les stations où se pratique cette cure, malgré l'écart énorme, près de 10 degrés centigrades, entre la température de l'eau employée. Ce résultat ne surprendra pas, si l'on se rappelle les faits exposés dans ce mémoire. N'avons-nous pas vu, à tout instant, que les phénomènes dus au bain tempéré, tant les sensations thermiques que la réfrigéra-

tion du corps, ne sont nullement en rapport avec la température du bain, et même n'avons-nous pas constaté qu'en certaines circonstances, toutes conditions égales, cette réfrigération du corps est plus marquée avec de l'eau plus chaude qu'avec de l'eau moins chaude ?

PHARMACOLOGIE

Préparation d'une solution d'ergotine par injections hypodermiques ;

Par M. Dannecy, pharmacien en chef de l'hôpital de Bordeaux.

Sans entrer dans l'énumération ni l'appréciation des importants travaux qui ont été publiés, soit en Allemagne, soit en France, sur le seigle ergoté, par des chimistes du plus grand mérite et dont plusieurs savants français se sont fait les interprètes, on n'est pas encore fixé, que je sache, sur la nature et la composition du ou des différents principes actifs auxquels il doit ses propriétés physiologiques; laissant au temps, à l'expérience et à de nouveaux travaux le soin de décider la question, je limite ma prétention à proposer un mode de traitement fournissant une ergotine d'une grande puissance, tout en supprimant les accidents tels que douleurs souvent intolérables et déterminant la production de phlegmons plus ou moins graves, auxquels donnent lieu les injections hypodermiques pratiquées avec la solution d'ergotine préparée par les procédés se rapprochant plus ou moins de celui institué par M. Bonjean et que l'on désigne sous le nom d'ergotine officinale.

Dirigé, dans mes travaux, par quelques phénomènes qui s'étaient produits au courant de mes recherches et en tête desquels, je dois parler de la constatation de l'acidité très accentuée du liquide aqueux provenant du déplacement du seigle ergoté, acidité qui explique celle que j'ai trouvée dans toutes les ergotines du commerce et des échantillons que je me suis procurés dans les officines, même celle que prépare et vend M. Yvon (1) *(malgré le carbonate*

(1) L'ergotine de notre estimable confrère jouit d'une réputation justement méritée, et l'appréciation de nombreux expérimentateurs légitime la faveur dont elle est l'objet.

de chaux qu'il conseille d'employer jusqu'à saturation complète d'acidité de l'infusion évaporée au tiers de son volume). Partant de ce fait bien acquis, qu'il existe dans le seigle ergoté un acide normal libre, il est de la plus grande importance, sous peine de modifier radicalement sa constitution, d'écarter de la préparation de l'ergotine l'intervention d'une base quelconque, surtout la chaux qui forme avec cet acide normal un sel très peu soluble dont je me propose d'étudier ultérieurement les caractères.

Pour obtenir cette ergotine, j'ai donc épuisé par déplacement, avec de l'eau distillée et froide, le seigle ergoté convenablement divisé et purgé de son huile fixe par un lavage avec le sulfure de carbone ; le liquide provenant de ce déplacement a été mis à évaporer jusqu'à environ le tiers de son volume, mis à refroidir. Les matières albuminoïdes qui se sont déposées ont été séparées par la filtration, le liquide obtenu a été mis en contact pendant vingt-quatre heures, et à une température de 25 à 30 degrés avec une proportion convenable de noir animal bien lavé; filtrant ensuite de nouveau après refroidissement, lavant le filtre chargé de noir avec une quantité suffisante d'eau distillée, réunissant la solution décolorée et l'eau de lavage, le tout a été évaporé à la chaleur du bain-marie jusqu'à 90 pour 100 du poids du seigle ergoté employé ajoutant ensuite 10 pour 100 d'eau de laurier cerise : après refroidissement on filtre de nouveau. La solution ainsi obtenue, de couleur ambrée, rougit très fortement le papier de tournesol ; renferme par gramme la quantité du principe acide que contient un gramme de seigle ergoté ; par concentration à la chaleur du bain-marie on peut doubler et tripler le rapport du principe actif.

Cette solution, qui a subi l'épreuve de nombreuses expériences qui ont confirmé son activité et son innocuité, est d'une assez longue conservation.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De la résection partielle de l'estomac dans les cas d'affection organique du pylore ;

Par M. le docteur Kahn.

La question de la résection du pylore remonte assez haut, puisque, dès les premières années de ce siècle, un médecin allemand, Merrem (*Animadversiones quædam experimentis in animalibus factis,* Karl Merrem, Gissæ, 1810) fit sur le chien des expériences tendant à démontrer la possibilité de cette opération, et parle lui-même d'un chirurgien de Philadelphie qui avait déjà fait les mêmes recherches. L'un et l'autre n'obtinrent pas grand succès ; on parla pendant quelque temps du « Rêve de Merrem », puis ces essais tombèrent complètement dans l'oubli, à tel point que, lorsqu'en 1874 Gussenhauer et Winiwarter reprirent les mêmes expériences, ils ignoraient les travaux de Merrem. Eux-mêmes le déclarent dans le travail (*Arch. de Langenbeck*, vol. XIX) où se trouve l'exposé de leurs expériences. Après quelques insuccès que ces deux chirurgiens attribuent au manque de précautions et aux défauts d'un manuel opératoire encore mal assis, ils virent quelques-uns de leurs animaux survivre, entre autres un chien qui, sept mois après, était gras, bien portant, et qui fut à ce moment sacrifié pour des expériences d'un autre ordre.

Après eux, Kaiser et Werth reprirent la question, s'efforçant d'établir plus nettement le manuel opératoire à suivre. Ces deux expérimentateurs arrivèrent même à enlever à un chien l'estomac tout entier, abouchant directement le pylore au cardia. L'animal survécut et, au bout de huit mois, il avait augmenté de la moitié de son poids.

L'homme ne devait pas tarder à devenir le sujet mis en expérience ; mais, contrairement à ce qu'on pouvait penser, puisque l'Allemagne, jusque-là, avait été le théâtre à peu près exclusif de ces recherches expérimentales, c'est en France que l'opération fut faite pour la première fois sur l'homme par Pean, le 9 avril 1879. Il est vrai que, d'après l'observation, le patient ne gardant plus aucun aliment et étant arrivé à un degré extrême

d'affaiblissement, aurait menacé de se suicider si on ne tentait pas sur lui l'extirpation de son cancer.

Dix-huit mois plus tard, le 19 novembre 1880, Rydigier, de Kulm, opérait un vieillard de soixante-quatre ans. L'insuccès de ces deux opérations, car le premier opéré mourut après cinq jours et le second après douze heures, n'était pas de nature à susciter de nombreux imitateurs ; mais Billroth opéra le 22 janvier 1881 une femme de quarante-trois ans qui, cette fois, guérit de l'opération. Ce succès qui eut, en Allemagne, un grand retentissement, excita un vif enthousiasme ; Billroth s'empressa d'opérer deux autres malades et son exemple fut suivi par beaucoup d'imitateurs. Dans les quatre mois suivants, neuf résections du pylore furent faites par divers chirurgiens allemands, et l'année 1881 ne vit pas moins de dix-sept résections du pylore. Au premier succès opératoire, Billroth en avait joint un second, Wœlfler, son assistant, et plus tard Czerny, deux autres encore. Malheureusement, la première malade guérie par Billroth mourut de récidive quatre mois après sa guérison ; l'absence de nouvelles de la seconde guérison du même chirurgien, de l'opéré de Czerny, laisse planer quelques doutes sur la permanence de la guérison ; ajoutons que tous les autres opérés étaient morts de l'opération. Cela explique comment l'enthousiasme parait s'être refroidi.

Mais si l'Allemagne paraît calmée sur ce point, si nous n'y trouvons jusqu'à présent aucune observation d'opération, faite en 1882, la résection semble faire son tour du monde, et nous la retrouvons, en 1882, en Hollande, en Angleterre, en Italie, au Brésil, aux Etats-Unis.

Nous ne pouvons pas malheureusement donner dans une rapide revue les observations complètes de tous les cas connus, et nous devons nous contenter d'en condenser les traits principaux dans un tableau placé ci-après. Ceux des lecteurs qui, ne connaissant pas l'allemand, voudraient lire les détails de ces observations, les trouveront traduites dans notre thèse inaugurale (1). Nous nous contenterons donc d'en donner le tableau suivant qui contient les vingt-sept résections publiées jusqu'à la fin de 1882.

---

(1) Kahn, *Thèse de Paris*, 1883, nº 102.

Tableau des résections du pylore, pratiquées jusqu'à la fin de 1882, *pour affections cancéreuses de cet organe.*

OPÉRATEUR ET DATE DE L'OPÉRATION. SEXE ET AGE.	SYMPTOMES	NATURE de LA LÉSION.	SUITES DE L'OPÉRATION.	OBSERVATIONS et BIBLIOGRAPHIE.
1. J. PÉAN, à Paris, 9 avril 1879. H.	Vomissements. Cachexie. Très grande dilatation de l'estomac.	Cancer du Pylore.	Deux transfusions de sang. Mort le cinquième jour.	Péan. Diag. et trait. des tum. de l'abdomen et du bassin, *Gazette des hôpitaux*, 1879, n° 60.
2. RYDYGIER, à Kulm, 16 novembre 1880. H. 64 ans 9 mois.	Douleurs. Vomissements. Tumeur assez mobile au-dessus de l'ombilic.	Squirrhe.	Mort douze heures après l'opération.	*Deut. Zeitsch. für chir.*, Bd. XIV.
3. BILLROTH, à Vienne, 29 janvier 1881. F. 43 ans.	Vomissements. Apparition assez brusque des symptômes en octobre 1880. Tumeur à la région pylorique.	Colloïde.	Survie, quatre mois. Mort le 23 mai de récidive s'étendant sur les parois de l'estomac et l'intestin.	Wolfler. *Ueber die von H. P. Billroth, ausg. resect. der carc. Pylorus.* Vienne, 1881.
4. BILLROTH, 28 février 1881. F. 39 ans.	Pas de vomissements. Tumeur à gauche de l'ombilic.	Epithélial.	Mort après neuf jours.	Vomissements quotidiens après l'opération (Voir *Manuel opératoire*). Le septième jour, réouverture et établissement d'une fistule duodénale. (Wolfler. *Ueber die von H. P. Billroth. ausg. resect. der carc. Pylorus.* Vienne, 1881.)
5. BILLROTH, 12 mars 1881. F. 38 ans.	Douleurs depuis un an. Vomissements. Selles très rares. Tumeur en haut et à droite de l'ombilic.	Médullaire.	Mort dans la soirée.	Le cancer adhérait au pancréas. (Wolfler, *Ueber die von H. P. Billroth, ausg. resect. der carc. Pylorus.* Vienne, 1881.)
6. NICÓLAYSEN, 17 mars 1881. F. 37 ans.	Douleurs depuis dix mois. Vomissements. Tumeur assez mobile. Dilatation stomacale.	Epithélial.	Mort dans la nuit	Quelques gros ganglions dans l'épiploon furent enlevés. (*Nordeskt. Med. Arch.*, Bd XIII.)

OPÉRATEUR ET DATE DE L'OPÉRATION. SEXE ET AGE.[1]	SYMPTOMES.	NATURE de LA LÉSION.	SUITES DE L'OPÉRATION.	OBSERVATIONS et BIBLIOGRAPHIE.
7. Baruenheuer, 18 mars 1881. F. 54 ans.		Cancer.	Mort vingt-six heures après.	Après l'opération, vomissements de sang. A l'autopsie, beaucoup de sang dans l'estomac. (Bardenheuer. *Die drain. der per. hohle.*, Stuttgart.)
8. Welflea, 8 avril 1881. F. 52 ans.	Forte dilatation de l'estomac. Tumeur mobile.	Colloïde.	Un an après, l'opérée se portait encore très bien	Wolfler. *Ueber die*, etc., et *Wien. Wochense*, 1882, n° 14.
9. Berns, 23 avril 1881. F. 49 ans.	Malade depuis trois ans. Dilatation stomacale. Tumeur à la région ombilicale.	Cancer du pylore.	Mort quatre heures après.	Tumeur très adhérente au pancréas. Pendant l'opération, la veine cave fut découverte sur une longueur de dix centimètres. (*Wien. Woch.*, 1881, n° 50.)
10. Jurié. mai 1881. ?	Tumeur paraissant très mobile.	Cancer du pylore.	Mort rapide.	La tumeur, malgré sa mobilité apparente, adhérait très fortement au pancréas. (*Wien. Woch.*, 1881, n° 23.)
11. Czerny, 21 juin 1881. H. 28 ans.	Douleurs et vomissements. Symptômes ne remontant pas plus haut que six semaines.	Colloïde.	En janvier 1882 l'opéré se portait encore très bien, et avait beaucoup augmenté de poids.	*Arch. de Langenbeck*, Bd. 27, Hft. 4.
12. Lucke, 25 juin 1881. H. 33 ans.	Douleurs. Pas de vomissements. Selles régulières. Tumeur douloureuse. Etat général assez bon.	Squirrho.	Mort dix heures après l'opération.	A l'autopsie, le cœur fut trouvé mou, les valvules injectées, poumons œdémateux, ganglions squirrheux derrière le pancréas. (*Deuts. Zeitsch. für Chir.*, Bd. XVI.)

OPÉRATEUR ET DATE DE L'OPÉRATION. SEXE ET AGE.	SYMPTOMES	NATURE de LA LÉSION.	SUITES DE L'OPÉRATION.	OBSERVATIONS et BIBLIOGRAPHIE.
13. KRONLEIN, 4 juin 1881. F. 51 ans.	Douleurs depuis cinq mois. Tumeur très mobile. Amaigrissement très marqué.	Cancer.	Mort vingt-quatre heures après.	Malgré sa mobilité, la tumeur adhérait très fortement. L'infiltration carcinomateuse s'étendait dans le foie et les ganglions. (*Correspond. blott. für schw. Aerzt.*, 1882).
14. KITAJEWSKY, 16 juillet 1881. F. 52 ans.	Très affaiblie.	Cancer.	Mort six heures après.	Les sutures d'occlusions étaient un peu relâchées à l'autopsie. (*Centralb. für Chir.*, 1881, p. 783.)
15. WEISSLECHNER, 18 août 1881. H. 47 ans.	Très cachectique.	Cancer.	Mort cinq heures après.	La tumeur adhérait au pancréas et au foie. (*Centralb. für Chir.*, 1881, p. 783.)
16. BILLROTH, 23 octobre 1881. F. 36 ans.	Douleurs depuis quatre mois.— Vomissements. Petite tumeur.	Glandulaire.	Cinq mois après se portait encore très bien.	*Wien. Med. Wochenschr.*, 1881, n° 51; 1882, n° 14.
17. BILLROTH, 5 novembre 1881. H. 44 ans.	Grande dilatation stomacale.	Cancer.	Mort le troisième jour.	La tumeur adhérait au pancréas. (*Wien. Med. Wochenschr.*, 1881, n° 51; 1882, n° 14.)
18. BARDENHEUER ?	?	Cancer.	Mort le huitième jour.	Rydygier. *Sammlung Kl. Vort.*, n° 220.
19. BARDENHEUER. ?	?	Cancer.	Mort le deuxième jour.	Adhérence de la tumeur avec le pancréas. (Rydygier, *Sammlung Kl. Vort.*, n° 220).
20. LANGENBECK. ?	?	?	Mort peu après.	Forte adhérence avec le pancréas qui fut profondément intéressé. (Rydygier. *Sammlung*, etc., onzième congrès des chirurgiens allemands.)

OPÉRATEUR ET DATE DE L'OPÉRATION. SEXE ET AGE.	SYMPTOMES.	NATURE de LA LÉSION.	SUITES DE L'OPÉRATION.	OBSERVATIONS et BIBLIOGRAPHIE.
21. GUSSENBAUER. F.	Tumeur très mobile.	?	Mort seize heures après.	Adhérences étendues avec le pancréas, dont il fallut enlever une partie. (Rydygier, *Sammlung*, etc., onzième congrès des chirurgiens allemands).
22. SOUTHAM, 5 avril 1882. H. 43 ans.	Douleurs. Dilatation de l'estomac. Vomissements. Amaigrissement. Constipation très prononcée. Selles rares et goudronnées. Tumeur mobile.	Squirrhe.	Mort quatorze heures après.	*British Med. Journ.*, 1882, n° 1126.
23. FORT, 17 avril 1882. Rio-Janeiro. F. ?	Amaigrissement extrême. Tumeur mobile.	Cancer.	Mort fort peu après.	La tumeur adhérait au pancréas, à la veine porte et autres organes du pédicule hépatique. (*Gazette des Hôpitaux*, 1882, n° 123.)
24. HAHN, 19 mai 1882. F. 63 ans.	Douleurs. Vomissements. Amaigrissement. Enorme dilatation stomacale. Tumeur très mobile	Cancer.	Mort le septième jour.	La malade avait eu des vomissements fécaloïdes qui tout d'abord avaient fait porter le diagnostic Iléus. *Berlin. Klin Wochens.*, 1882, n° 37.)
25. RICHTER, 25 mai 1882. H. 51 ans.	Douleurs. Vomissements. Amaigrissement. Tumeur.	Cancer.	Mort trois heures après.	*The San Francisco, Wert. Lancet.*, juillet 1882. Rapporté par *Centralbl.*, 1882.
26. CASELLI, 14 juin 1882. F.	Dilatation. Douleurs.	Cancer.	Mort sept heures après.	A l'autopsie, les autres organes furent trouvés sains. (*Italia medica*, juin 1882.)
27. KOHLER, F. 65 ans.	Symptômes de cancer diagnostiqué depuis six mois.	Cancer.	Mort six heures après.	*The Med. Herald*, 1882, n° 41, rapporté par *Centralbl.*, 1882.

Quant au manuel opératoire suivi jusqu'ici, la place nous manque pour le donner complètement. Nous attirerons cependant l'attention sur un de ses points, parce qu'il est particulièrement intéressant à cause de la difficulté qu'il présente et de la façon ingénieuse dont cette difficulté a été surmontée. Nous voulons parler du temps de l'opération qui consiste à relier le duodénum à l'estomac.

Par suite de la dilatation fréquente de l'estomac, il arrive que le calibre de la section stomacale est beaucoup plus grand que celui de la section duodénale, de sorte qu'on a à réunir deux cercles à diamètres très différents. Péan, dans son opération, éprouva de très grandes difficultés à réduire assez, en en fronçant les bords, la coupe de l'estomac pour pouvoir y adapter le duodénum. Les chirurgiens allemands ont employé des procédés assez ingénieux pour y arriver plus facilement.

Rydygier avait reséqué, dans ce but, un lambeau triangulaire de la grande courbure, suturé les bords de cette section, et ce qui restait de l'ouverture stomacale s'adaptait au calibre du duodénum. Billroth, opérant plus simplement, se contenta de fermer par des points de suture l'excédent de la coupe de l'estomac, n'en laissant que ce qu'il fallait pour que le calibre devînt égal à celui du duodénum, qu'il fixait ensuite du côté de la petite courbure. Mais cette disposition (les sections duodénale et stomacale avaient été faites verticalement) amena dans le cas n° 4 la formation d'un cul-de-sac à l'extrémité de grande courbure, d'où difficulté de passage pour les aliments et vomissements d'autant plus importuns que sa malade n'en avait jamais présenté avant l'opération. Attribuant ce phénomène à la disposition de sa section, il la modifia de la façon suivante :

Il sectionna l'estomac et le duodénum non plus verticalement, mais suivant une ligne oblique de haut en bas et de gauche à droite, sutura la partie supérieure de la section stomacale à partir de la petite courbure mettant le duodénum en rapport avec la grande. Une troisième disposition a été proposée. Elle consiste à couper le duodénum verticalement et l'estomac suivant une ligne brisée composée de trois droites, la supérieure oblique de haut en bas et de gauche à droite à partir de la petite courbure, l'inférieure oblique de haut en bas et de droite à gauche rejoignant la grande courbure, et la médiane verticale reliant les deux précédentes entre elles. On suturerait les inci-

sions supérieure et inférieure, la médiane servirait à recevoir le duodénum.

Les auteurs allemands ont longuement écrit à propos des procédés de suture qu'il convient d'employer soit pour les points d'occlusion, soit pour les points de réunion. L'exposé des diverses méthodes suffirait à un article spécial ; aussi sommes-nous obligé encore de passer cette partie du manuel opératoire, renvoyant aux ouvrages qui contiennent ces descriptions et la discussion de leurs avantages (1).

En examinant les résultats donnés jusqu'ici, que trouvons-nous ? Sur vingt-sept opérés, il n'y en a que quatre qui aient survécu, les vingt-trois autres sont morts quelques heures ou quelques jours après l'opération. Sur ces vingt-trois, quelques-uns seulement ont présenté des signes de péritonite, la plupart se sont éteints en collapsus. La mortalité a donc été effrayante, et il est permis de se demander si l'on peut admettre une opération qui s'est montrée jusqu'ici si meurtrière. Ses partisans objecteront certainement qu'on ne peut se baser sur les cas parus en 1881 et 1882 à cause des mauvaises conditions dans lesquelles se trouvaient les malades qui, pour la plupart, présentaient des adhérences du pylore avec le pancréas, glande que l'on était dès lors obligé d'entamer afin d'enlever toutes les parties atteintes par le mal, ce qui doit être la règle dans une opération qui a pour but l'ablation d'un cancer. Ils ajouteront qu'aujourd'hui on n'opérerait plus des cas semblables et que tout le monde regarde maintenant une adhérence avec le pancréas comme une contre-indication absolue.

Pour que cette adhérence n'existe pas, il faudra nécessairement que l'opération soit faite de bonne heure, avant que le mal ait eu le temps de s'étendre. Mais, à ce moment, le diagnostic sera-t-il suffisamment établi ? On connaît assez les difficultés que l'on rencontre souvent à reconnaître cette maladie pour répondre que, le plus souvent, le diagnostic ne sera établi que trop tard.

Mais, supposons même le cas le plus favorable, c'est-à-dire un diagnostic déjà assuré avec des symptômes ne remontant qu'à peu de temps, conditions qu'ont présentées les quatre pri-

(1) Rydygier, *Sammlung Klin. Vortræge.* — Wœlfler, *Ueber die von H.-P. Billroth ausges. Carc. Pyl. Resect.*, Vienne, 1881.

vilégiés et sur lesquelles nous reviendrons un peu plus loin en étudiant particulièrement ces quatre observations. Eh bien! dans un cas pareil, existe-t-il une manière de savoir si le pylore est encore libre ou s'il est déjà adhérent au pancréas. Nous répondrons non.

En effet, un signe que l'on prendrait volontiers pour une preuve de manque d'adhérence, c'est la mobilité parfaite de la tumeur. Or, il suffit de lire les observations 10, 12, 13, 21 pour rester convaincu qu'on ne peut conclure à un manque d'adhérences parce que la tumeur est mobile. Dans ces quatre observations, la mobilité était parfaite et pourtant, à l'opération, on trouva des adhérences très étendues avec le pancréas.

Le 25 juin 1881, Lücke, de Strasbourg, opérait un malade dont nous allons retracer brièvement l'observation (obs. nº 12). Il s'agissait d'un homme de trente-trois ans, n'ayant jamais été malade auparavant, ne ressentant de douleurs que depuis cinq mois, ayant conservé tout son appétit, n'ayant jamais eu de vomissements. Les selles s'étaient maintenues régulières sans jamais contenir de sang. Il était un peu anémié, mais non cachectique. Voilà certes un ensemble de signes tel qu'on ne peut guère espérer en trouver de meilleur. On se demande même comment Lücke a pu se déterminer à faire courir les risques de l'opération à un malade encore en si bon état. Ajoutons que la tumeur était d'une extrême mobilité, et pourtant à l'opération on la trouva adhérente au pancréas, et l'opéré mourut dix heures après.

Reste l'incision exploratrice que l'on peut d'ailleurs conseiller sans témérité, puisque Billroth qui, dans différents cas de laparotomie, l'a pratiquée plus de vingt fois, a toujours vu ses malades en guérir sans difficulté. Les partisans de l'opération pensent que ce moyen permet de reconnaître si la tumeur est ou non adhérente et qu'il renseigne suffisamment pour savoir si on peut procéder à l'opération, ou si l'on doit s'en tenir là et refermer simplement la plaie. Ce mode d'investigation a présenté assez peu de danger pour qu'on l'emploie, s'il tenait tout ce qu'il promet. Mais, malheureusement, il n'en est rien, et lui-même peut être insuffisant, comme nous le montrent les observations nº 20 et 21, la première de Langenbeck, la deuxième de Gussenbauer.

Nous trouvons, en effet, dans le compte rendu in-extenso du

onzième congrès des chirurgiens allemands à Berlin, en 1882, la preuve de ce que nous avançons.

Langenbeck, rapportant son cas, dit que la tumeur qui lui avait paru très mobile, ne révéla ses adhérences qu'au moment où la résection était presque achevée et lorsqu'il était déjà trop tard pour s'arrêter. Nous ne pensons pas qu'on objecte qu'un chirurgien de la valeur et de l'expérience de Langenbeck ait pu faire son examen trop légèrement.

Dans le cas n° 21 de Gussenbauer, nouvelle preuve de l'insuffisance de l'incision exploratrice. Ce chirurgien expose que la tumeur était très mobile à l'examen extérieur; que l'incision faite, elle lui parut présenter des adhérences très légères en un point qui ne paraissait nullement correspondre au pancréas; il crut donc pouvoir opérer, et ce n'est qu'au dernier moment de l'opération qu'il put reconnaître que toute la paroi postérieure de la tumeur pylorique adhérait au pancréas. Ces deux faits nous semblent prouver suffisamment que même l'incision exploratrice n'est pas toujours apte à faire reconnaître si la tumeur est ou non opérable. Ne sommes-nous pas autorisés maintenant à dire qu'il n'existe aucun moyen de s'assurer si le malade est ou non exposé à la mort par lésion du pancréas? On est donc amené à rejeter cette opération.

Peut-il en être autrement lorsque l'on considère que l'on se trouve en présence d'un mode de traitement qui fait courir au malade des chances presque certaines de mort et qu'on se trouve absolument dépourvu de moyens d'investigation propres à faire reconnaître l'existence du danger? Aussi n'hésitons-nous pas à déclarer que, dans l'état actuel de la science, l'opération est mauvaise, et tout au plus peut-on espérer qu'à l'avenir on sera autorisé à l'appliquer à quelques cas très exceptionnels, ressemblant à ceux qui ont fourni les quatre privilégiés de notre statistique.

En lisant ces quatre observations, on remarque que chez ces malades, les symptômes ont débuté avec une certaine brusquerie, qui a permis de faire de très bonne heure le diagnostic. Ce mode de début est loin d'être la règle dans les affections cancéreuses, à marche généralement si insidieuse. Aussi est-il permis de prévoir, dès aujourd'hui, que bien peu de patients auront chance d'en profiter. En étudiant en même temps la nature du cancer dans chacun des cas, nous trouvons pour ces quatre observations

trois colloïdes et un glandulaire, alors que nous ne voyons cette forme dans aucune des autres observations, où l'analyse histologique a été publiée. Existe-t-il une relation entre ce mode particulier de début et la nature du cancer, ou bien n'y a-t-il ici qu'une coïncidence? Nous n'avons certes pas, avec un si petit nombre d'observations, la prétention de résoudre cette question. Aussi nous contentons-nous de la poser et d'attirer sur elle l'attention des observateurs. Si des observations ultérieures, en nombre suffisant, parvenaient à bien établir cette relation, cela pourrait peut-être faire espérer une application moins téméraire de la résection du pylore dans quelques cas très rares. D'ailleurs, cette relation serait-elle bien établie, cela ne ferait encore que diminuer les chances de guérison des cancéreux en général, puisque tous les auteurs s'accordent à dire que la forme colloïde est la moins fréquente des cancers de l'estomac.

La résection du pylore a été appliquée non seulement au traitement du cancer, mais encore à celui de l'ulcère simple de cet organe, suivi de sténose de l'orifice et dilatation consécutive de l'estomac. Voici le tableau des trois cas où l'opération a été faite pour cette affection :

Rydygier qui, le premier, en a fait l'application, se montre fort partisan de ce mode de traitement, pour un ulcère qui a résisté aux traitements médicaux. Quant à nous, bien que deux opérés sur trois aient survécu, nous ne pensons pas que l'on puisse admettre l'intervention d'une opération pareille dans la thérapeutique, d'une affection que l'on peut espérer guérir, que l'on guérit souvent par un traitement interne et des soins hygiéniques.

Et puis, en somme, nous ne voyons pas sur quels signes un chirurgien pourra s'appuyer pour être bien sûr que c'est un ulcère et non un cancer qu'il va opérer. La phrase de Cruveilhier demandant un moyen certain de diagnostic entre l'ulcère et le cancer de l'estomac, est encore vraie aujourd'hui. Nous ne voulons pour preuve de cette difficulté, que l'observation n° 2 du tableau ci-dessus, où Lauenstein, en commençant l'opération, croyait opérer un rein flottant.

Nous admettons d'autant moins l'intervention de la résection du pylore, que les dangers sont aussi grands ici que dans le cas de cancer. En effet, un vieil ulcère du pylore peut fort bien s'étendre au pancréas, témoin un cas rapporté par Wagner et

cité par Rydygier lui-même, où l'ulcère s'était profondément enfoncé dans cette glande. On aura d'autant plus de chance de trouver cette complication qu'ici, contrairement à ce qui se passe pour le cancer, on n'opérerait que le plus tard possible, lorsque pendant longtemps, très longtemps même, on aurait essayé les moyens de traitement habituels.

OPÉRATEUR ET DATE DE L'OPÉRATION. SEXE ET AGE.	SYMPTOMES.	NATURE de LA LÉSION.	SUITES DE L'OPÉRATION.	OBSERVATIONS et BIBLIOGRAPHIE.
1. RYDYGIER, 21 novembre 1881. F. 30 ans.	Douleurs depuis trois ans. Vomissements et selles quelquefois sanguinolentes. Tumeur.	Ulcère du pylore	L'opérée se portait encore très bien le 1er juin 1882.	*Berlin. Klin. Wochens.*, 1882, n° 3.
2. LAUENSTEIN, 3 janvier 1882. F. 34 ans.	Symptômes tels qu'on croyait à un rein flottant. Tumeur très mobile.	Ulcère du pylore	Mort le huitième jour.	On avait dû désinsérer le côlon tranverse sur une longueur assez grande. A l'autopsie on trouva une gangrène du côlon transverse. *Arch. de Langenbeck*, Bd XXVII, Hft. 2.
3. VAN KLEEF, 27 janvier 1882. F. 37 ans.	Douleurs. Dilatation. Gastrorrhagies.	Ulcère du pylore	Suites bonnes. La malade sortit le 12 mars ayant gagné déjà plus de douze kilog.	*Nederl. tydsch. vir geneeskunde*, 1881, n° 25.

Nous ne pouvons mieux faire, en terminant, que de reproduire les paroles prononcées il y a quelques jours, dans une de ses leçons, par M. le professeur Léon Le Fort, à propos de l'opération qui nous occupe.

Voici comment il s'exprimait :

« Je viens de vous résumer, Messieurs, les trente observations aujourd'hui connues, dans lesquelles la résection du pylore a été tentée. Nous avons vu quelles avaient été les incertitudes du diagnostic, souvent les surprises au début de l'opération, toujours les difficultés pendant son exécution. Nous avons maintenant à examiner si cette opération est acceptable, si elle est utile ou si, au contraire, elle doit être rejetée.

« J'élimine tout d'abord son intervention dans la thérapeutique de l'ulcère simple de l'estomac. Il n'est pas admissible qu'un chirurgien, ayant porté ce diagnostic, pratique une opération aussi meurtrière alors qu'il s'agit d'une maladie compatible avec la vie et qu'on peut espérer guérir avec des moyens médicaux et hygiéniques. Les deux succès de Rydygier et de Von Kleef n'innocentent pas l'opération qui a tué la malade de Lauenstein.

« L'idée de la résection du pylore dans les cas de cancer, idée que nous ne présentions il y a vingt ans, dans nos salles de garde d'internes, que sous forme de mystification, ainsi que je le rappelais dans le manuel de médecine opératoire de Malgaigne, s'est réalisée depuis trois ans sous des influences, les unes légitimes et louables, les autres absolument blâmables.

« S'il est pour un médecin un spectacle douloureux c'est celui d'un malade qu'il voit s'acheminer peu à peu vers la mort au milieu des horribles tortures de la faim. Aussi, lorsqu'il songe que la cause de ce supplice permanent, de cette mort inévitable est une lésion encore toute locale, on comprend que ce chirurgien se demande s'il ne pourrait pas sauver ce malheureux en intervenant par une opération quelque difficile, quelque périlleuse qu'elle puisse être, pourvu qu'elle donne au condamné quelques chances sérieuses d'échapper à la mort. Mais à côté de cette influence légitime et louable, il en est d'autres moins légitimes et blâmables qui ont eu pour résultat de multiplier depuis quelques années les opérations extraordinaires. L'extirpation inutile de quelques estomacs, de quelques utérus, de quelques rates, de quelques reins, de quelques corps thyroïdes procure en quelques jours, grâce à la publicité des académies et des journaux, une notoriété que n'aurait pas procurée une longue pratique plus sage, plus véritablement chirurgicale.

« Péan, sous la menace de voir son malade se suicider, confiant dans son habileté opératoire, enhardi par le succès de quelques audaces antérieures, tente le premier l'opération de la résection du pylore. Billroth, après Rydygier, suit son exemple, un premier succès l'encourage, et l'éminent professeur de Vienne répète trois fois de suite l'opération. Malgré l'insuccès des autres tentatives, c'est à qui en Allemagne ajoutera son nom à la liste des opérateurs. En une année dix-huit résections sont pratiquées et bientôt Billroth lui-même rappelle à la prudence ses imitateurs trop empressés. L'année 1882 ne mentionne pour l'Allemagne que

trois opérations ; mais elle fait son tour du monde et nous la retrouvons au Brésil, en Amérique, en Suisse, en Italie, en Angleterre et en Hollande.

« La résection du pylore pour cancer est-elle légitime, acceptable ? c'est ce qu'il nous faut examiner. S'il existe en médecine un principe qui nous dit : *melius anceps remedium quam nullum*, ce principe fort discutable du reste, a pour corollaire un autre principe, celui-là absolument inattaquable : *primo non nocere*. Pour qu'une opération soit légitime il faut qu'elle puisse laisser espérer comme probable la guérison ou le soulagement du malade. Il faut que le risque de l'opération ne dépasse pas le bénéfice possible qu'en peut retirer l'opéré. Tels sont les principes qui doivent présider à notre jugement. La résection du pylore peut-elle laisser espérer la guérison définitive ou temporaire? Deux des cas de Billroth, un de Wolfler et de Czerny, entraînent une réponse affirmative ; mais cette affirmation n'est pas sans de larges restrictions. La première opérée de Billroth n'a eu, en échange des formidables dangers de mort immédiate, que quatre mois de survie, les trois autres paraissent avoir survécu jusqu'à présent ; mais combien de temps se prolongera cette guérison encore récente ? L'avenir nous le dira.

« Pour que la guérison d'un cancer soit possible, il faut que le mal puisse être enlevé dans sa totalité, et pour que cette extirpation totale soit faite, il faut qu'il ne soit pas étendu au delà du pylore, qu'il n'envahisse ni les ganglions, ni une trop grande étendue du pancréas, puisque toute résection un peu large du pancréas entraîne presque fatalement la mort. Or, jusqu'à présent, rien ne permet d'affirmer l'état réel des choses. Lücke fait une opération à un homme encore jeune, malade depuis peu, mangeant bien, digérant mieux encore, n'ayant jamais d'hématémèse, c'est-à-dire dans des conditions où, à la lecture de l'observation, on ne comprend pas qu'on puisse songer à ouvrir le ventre d'un malade. On allègue, il est vrai, que la tumeur stomacale est mobile et que le cas parait favorable à l'opération. Et cependant ! une fois les viscères mis à nu on constate qu'il existe des adhérences intimes avec le pancréas. Des surprises analogues ont été réservées à la plupart des opérateurs. Or, quand on se trouve en présence d'une opération inutile, si elle n'est pas complète, et qui tuera le malade si malgré tout on la complète, en présence d'une opération faite pour enlever un mal

dont nous ne pouvons encore aujourd'hui deviner d'avance la nature et l'étendue, nous avons le droit de dire, malgré les succès de Billroth, de Wolfler et de Czerny, que cette opération ne peut nous laisser espérer comme probable la guérison ou le soulagement du malade.

« Les risques ne sont pas davantage en rapport avec les bénéfices possibles. Quand il s'agit d'une de ces maladies qui menacent le malade d'une mort certaine : d'un anévrysme, d'un kyste ovarique, de certains fibromes utérins, de tumeurs thyroïdiennes comprimant la trachée, de ces maladies dont une opération peut amener la guérison définitive, on peut ne pas hésiter devant un danger certain, car, si les risques sont grands, le bénéfice est immense, puisqu'on a en parallèle deux termes absolus : la mort, la guérison.

« Mais les choses se modifient beaucoup quand il s'agit de cancers. Ici l'un des termes n'est plus que relatif puisque la guérison, le plus souvent, n'est que temporaire. L'atténuation d'un des termes entraîne l'atténuation de l'autre. Or, la certitude du péril est loin de compenser l'incertitude du résultat. Malgré la probabilité des récidives, nous opérons les cancers du sein, de la face, de la langue, des membres, même quand il faut en faire l'amputation, parce que si le bénéfice peut n'être que temporaire, le danger de l'opération est du moins minime. Mais il n'en est plus de même quand il s'agit de cancer de l'estomac : la grandeur du danger de l'opération n'est plus en rapport avec la probabilité d'un résultat favorable. Quelques mois de vie donnés à quatre malades ne compensent pas la mort de vingt-trois opérés tués par le chirurgien.

« Sans doute on pourra dire : la mort était inévitable, si je l'ai hâtée, c'était dans l'espoir d'obtenir une guérison que seule l'opération rendait possible : *melius anceps remedium*. Mais nous pouvons répondre : *primo non nocere ;* or, ici la nocuité est évidente.

« Péan avait du moins pour lui cette excuse que son malade le menaçait de suicide ; mais ce sont là des cas exceptionnels. Si l'opération est faite tardivement, quand le cancer s'est étendu au delà du pylore, la guérison de l'opération est plus que douteuse, la guérison du mal impossible. Il faudrait donc opérer de bonne heure, c'est-à-dire avant que les vomissements incessants, la faim inassouvie aient fait entrevoir au malade la gravité de son

état. Quel est le chirurgien qui osera pousser la cruauté jusqu'à dire à son malade encore confiant, qu'une mort prochaine est inévitable et qu'une opération formidable peut seule lui faire espérer une douteuse guérison? Et, s'il ne le lui dit pas, comment pourra-t-il le décider à une opération aussi terrible? Osera-t-il dire que l'opération qu'il lui propose, tue une fois sur sept, ou bien cherchera-t-il à lui cacher la gravité de l'opération? La vie humaine doit être respectée et nous n'avons pas le droit de nous substituer à nos malades en nous faisant l'arbitre de leur vie. Le chirurgien manquerait donc à son devoir si, pour déterminer un cancéreux à se laisser opérer, il lui représentait comme peu dangereuse une opération dont le danger est immense; s'il lui représentait comme certaine et définitive, et même seulement comme probable une guérison fort aléatoire et seulement temporaire. Malgré les quatre succès que je vous ai signalés, je continue donc à repousser, à condamner la résection du pylore.

Cette condamnation doit-elle être sans appel? C'est le secret de l'avenir. L'expérience des faits nous montre que presque tous les malades guéris étaient atteints d'une forme particulière de cancer, le cancer colloïde. Chez la plupart d'entre eux le début avait été brusque et la marche du mal avait présenté des caractères particuliers. Jusqu'ici l'anatomie pathologique s'était surtout préoccupée de la nature du cancer pylorique et de la corrélation des symptômes avec la lésion, afin d'arriver au diagnostic de la maladie. Dorénavant, elle aura à rapprocher le mode d'apparition, la succession, la nature des symptômes, de l'existence des adhérences, de l'existence des complications pancréatiques ou autres dans le but de tirer quelques indices qui pourront indiquer la possibilité matérielle d'une intervention active. Jamais la résection du pylore ne sera le traitement régulier du cancer de l'estomac, mais peut-être, ce que je n'espère guère, l'avenir nous réserve-t-il de pouvoir, dans quelques cas exceptionnels, accepter une opération aujourd'hui absolument inacceptable. »

CORRESPONDANCE

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

Verrues confluentes aux mains ; guérison rapide par la magnésie prise à petite dose longtemps continuée.

J'ai été consulté plusieurs fois par des jeunes gens porteurs de verrues confluentes sur les mains, et je les avais traités par l'excision et la cautérisation avec l'acide azotique. Ce traitement, fort long et très ennuyeux, ne m'a pas toujours donné de bons résultats; aussi, ayant lu dans les *Leçons d'hygiène infantile* de Fonssagrives, les succès obtenus par la magnésie prise à l'intérieur à petite dose longtemps continuée, je m'empressai d'employer ce mode si facile de traitement dans le premier cas qui s'offrit ; *le succès fut prompt et complet.*

Dans la première quinzaine de décembre, la femme P..., de Laroche-en-Brenel, me fit voir son fils Etienne P..., grand gaillard de vingt ans, dont les mains étaient couvertes de verrues, ce qui le contrariait très fort. Ces verrues, dont les premières remontaient à plus d'un an, couvraient entièrement la face dorsale des deux mains ; il y en avait de toutes les dimensions, depuis la grosseur d'une tête d'épingle jusqu'à la grosseur d'un pois ; il n'y en avait pas sur les faces palmaires. Aucun traitement n'avait été fait contre ces verrues.

On me demanda de l'eau forte pour les brûler ; je donnai un peu d'acide nitrique, à la condition de ne brûler que les plus grosses verrues *sur une seule main ;* et je fis prendre chaque matin, à jeun, un paquet de 60 centigrammes de magnésie calcinée.

Tous les quatre ou cinq jours, des cautérisations furent faites sur les plus grosses verrues de la main gauche seulement ; et chaque matin un paquet de magnésie calcinée fut régulièrement pris ; les trois premiers jours, au lieu d'une garde-robe habituelle dans les vingt-quatre heures, il y en eut deux ou trois ; les jours suivants l'intestin fonctionna comme d'habitude.

Au bout d'une huitaine de jours, le jeune Etienne P... vit les verrues *s'affaisser, se dessécher ;* cet état s'améliora graduellement, et le 17 janvier 1883, après un mois de traitement, je ne vois plus de verrues sur la main droite ; à la place des plus grosses, je vois des taches d'une coloration blanchâtre, ne faisant pas saillie sur la peau, mais présentant au toucher un peu d'induration. A la main gauche, où *les plus grosses verrues ont été cautérisées,* je trouve encore trois verrues bien nettes, mais très petites, portant la trace caractéristique de la cautérisation par l'acide nitrique ; ainsi les cautérisations, loin de rendre la guérison des verrues plus rapide, l'ont retardée.

Etienne P..., enchanté de voir ses mains nettoyées de la sorte, désire continuer le traitement pour que les verrues ne reviennent pas; je lui fais prendre encore chaque matin, pendant un mois, 60 centigrammes de magnésie calcinée, et aujourd'hui les mains n'offrent plus ni à la vue, ni au toucher, aucune trace des verrues confluentes qui existaient deux mois auparavant.

Je m'abstiens, et pour cause, de toute théorie sur la manière d'agir de la magnésie que je me propose d'employer, à l'occasion, contre d'autres productions épithéliales.

Dr Et. Guenot.

Larochc-en-Brenel (Côte-d'Or), le 26 février 1883.

BIBLIOGRAPHIE

Traité pratique des maladies de la peau, par L.-A. Duhring, professeur à l'Université de Pensylvanie. (Chez G. Masson.)

Ce très important ouvrage a été traduit, par MM. Barthélemy et Colson, sur la deuxième édition anglaise. Il suffit, pour faire comprendre tout l'intérêt de cette publication, de dire que la préface a été écrite par M. le professeur Fournier.

Le traité des maladies de la peau de Duhring est un livre très pratique destiné aux étudiants aussi bien qu'aux médecins. Grâce aux notes très nombreuses qui ont été rédigées par les traducteurs et aux nombreuses gravures qui illustrent le texte, la lecture de ce livre est très facile et très productive.

Signalons une très heureuse inspiration des traducteurs, qui dans les notes ont, pour chaque affection, renvoyé le lecteur aux spécimens correspondants du musée Saint-Louis.

Dr G. B.

Leçons sur les maladies mentales et nerveuses, professées à la Salpêtrière par le docteur Auguste Voisin. (Paris, 1882, chez J.-B. Baillière.)

L'ouvrage présenté au public médical par M. Voisin forme un gros volume in-8° de 800 pages, enrichi de photographies et de planches lithographiées.

En trente leçons l'auteur a condensé à peu près toute la pathologie mentale et nerveuse, il s'est particulièrement attaché à la thérapeutique de ces terribles maladies. C'est là une innovation intéressante dans une matière où jusqu'à ce jour la clinique tenait une beaucoup plus grande place que la thérapeutique.

Nous signalerons particulièrement les leçons qui traitent des influences héréditaires ou symptomatiques dans l'étiologie des maladies mentales, et de la folie par l'intoxication, où l'on trouvera des faits nouveaux et des détails très intéressants.

Dr G. B.

Du diagnostic et du traitement des maladies du cœur, par le professeur Germain Sée. (Paris, 1883, chez A. Delahaye et G. Lecrosnier.)

Nous nous contentons de signaler l'apparition de la deuxième édition, revue et augmentée, de cet ouvrage qui a été déjà analysé dans ce journal, lors de sa première édition.

Traité des désinfectants et de la désinfection, par E. Vallin. (Chez G. Masson, Paris, 1882.)

Voilà un livre éminemment pratique et destiné, à coup sûr, à rendre de grands services aux praticiens. L'ouvrage est divisé en deux parties : *Désinfectants*, puis leur application à la *désinfection*.

La première partie comprend quatre chapitres : *Moyens mécaniques, Absorbants désodorants, Antiseptiques* et *Neutralisants*. Nous recommandons surtout à nos lecteurs le chapitre, tout à l'ordre du jour, consacré aux antiseptiques.

La deuxième partie, ou désinfection, est divisée en huit chapitres, où l'auteur étudie successivement toutes les grandes applications do la désinfection à l'hygiène privée et publique.

Le premier chapitre, *Désinfection nosocomiale*, est particulièrement intéressant, car il renferme, au sujet des soins de propreté et de désinfection à prendre autour des malades, des conseils pratiques de la plus haute importance.

Le traité des désinfectants est assurément un de ces livres rares qui méritent à l'auteur les remerciements de tous ses confrères.

Le Rhumatisme, sa nature et son traitement, par le docteur J. Maclagan, traduit de l'anglais par le docteur Brachet. (Paris, 1883, chez G. Masson.)

« La lecture de l'ouvrage de Maclagan nous a séduit par ses aperçus nouveaux, que bien des praticiens, nous le savons, traiteront de fantaisistes. » Ainsi s'exprime M. Brachet dans sa préface, et nous avouons nous ranger parmi les partisans ainsi désignés. « Et cependant, ajoute M. Brachet, toutes ces conceptions ont leur raison d'être à une époque où la science, l'analysant tout, découvre chaque jour quelque nouveau microphyte dans le sang ou quelque nouveau microbe dans l'organisme, expliquant la pathogénie des maladies, et le *modus agendi*, de leur thérapeutique spéciale. » Oui, en effet, on fait jouer tous les jours un rôle plus important *au microbe*, mais est-ce bien sage ? A force d'imaginer des théories hasardeuses, ne craint-on pas de compromettre de sérieuses découvertes, établies sur des faits sérieux ?

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE LONDRES.

Séance du 26 janvier 1883. — Présidence de M. ANDREW CLARCK.

De la contagion de la scarlatine à ses différentes périodes. — Le docteur LONGHURST entreprend d'établir, dans un mémoire, que la période contagieuse de la scarlatine n'est pas le stade de desquamation, mais celui de l'incubation, le stade prééruptif.

En conséquence, l'isolement du malade pourrait, après l'apparition de la desquamation, être de beaucoup écourté; il faudrait s'abstenir d'éloigner les enfants et de les envoyer au dehors, ceux-ci ayant assisté à la période vraiment contagieuse de la maladie, et pouvant devenir à leur tour des centres d'infection.

Le docteur BROADBENT répond qu'avant d'accepter ces conclusions, fondées sur des observations généralement trouvées insuffisantes, il faudrait démontrer que les autres enfants atteints n'ont pas été exposés à la même source d'infection que celle du premier sujet malade, ce qui est fréquent dans les familles nombreuses où plusieurs enfants prennent la scarlatine. Jusqu'à ce que nous ayons des cas isolés dont les sujets n'auront été exposés qu'à la contamination d'un seul cas de scarlatine arrivé seulement à son stade prééruptif, les affirmations précédentes manqueront de preuves sérieuses.

D'après sa propre observation, lorsque les enfants ont couché dans le même berceau jusqu'à apparition sur l'un d'eux de l'exanthème éruptif, l'autre peut échapper. Les enfants sont plus rebelles les uns que les autres à l'infection. Pour la rougeole il en est tout autrement, et la contagion peut s'exercer dès le stade catarrhal. Il a vu des enfants atteints à la fois de rougeole et d'oreillons qu'on éloigna d'une maison où ils avaient contagionné une famille à distance, bien que jusqu'au moment de leur arrivée ils n'eussent point encore présenté des symptômes nets de ces deux maladies.

Dans les stades de début de la fièvre scarlatine, la contagion ne saurait s'exercer dans ces conditions.

A l'hôpital des Fièvres, malgré la précaution qu'on prend de désinfecter le corps et les vêtements des enfants qui vont être renvoyés dans leur famille, on a vu les autres enfants être contaminés six et huit semaines après le retour du petit convalescent. Quant au danger d'envoyer au dehors les enfants dont le frère ou la sœur présente les symptômes d'une scarlatine au début, M. BROADBENT l'admet.

Le docteur GIDUART SMITH a vu des cas où l'incubation n'a pas certainement duré vingt-quatre heures; il en rapporte un exemple. Règle générale, lorsque la maladie n'apparaît pas dans les soixante-quinze heures, il n'y a plus rien à craindre sous ce rapport.

Le docteur GLOVER dit que la Société n'adoptera pas les conclusions du mémoire à cause de leur importance au point de vue de l'hygiène publique. L'isolement est une règle salutaire et tout ce qui pourrait tendre à en restreindre l'application ne saurait être que funeste. Surtout, que la scarlatine dans ses derniers stades est très sérieusement contagieuse.

M. JESSET fait observer qu'un des points importants du mémoire est la façon hâtive dont l'auteur croit pouvoir renvoyer ses malades. La fin du troisième septénaire est une époque beaucoup trop rapprochée.

C'est pendant la desquamation que la maladie est le plus contagieuse. Il cite un cas où la contamination apparut chez un individu qui avait longtemps manié une pièce d'indienne, trente ou quarante personnes partagèrent son sort. Il confirme ce que le docteur Broadbent a dit de la rougeole. Le docteur EASTES dit qu'en 1866, ayant contracté la scarlatine, son frère qui vint le voir la contracta à son tour. L'éruption apparut

vingt-quatre heures après la visite. Des douze enfants qui occupaient le même dortoir que son frère, aucun ne fut contaminé.

Un enfant prit la scarlatine dans une école de campagne, toutes les précautions d'isolement furent prises pendant la durée de la maladie. Au bout de six semaines le convalescent retourna dans sa famille, où les autres enfants tombèrent malades de suite.

Le docteur Duckworth pose qu'en règle générale le malade doit être tenu au lit au moins pendant trois semaines et doit ensuite garder la chambre pendant huit ou dix jours. Dans les cas même les plus légers, la règle peut être rendue encore plus rigoureuse.

Le président Clarck pense qu'il faut au moins six semaines pour être dans une sécurité relative, et au moins sept pour jouir d'une sécurité absolue. Il y a quelques années, comme il relevait de fièvre scarlatine, on l'appela en Ecosse. Il déclina l'invitation, mais ses craintes furent accueillies par des railleries, et l'invitation fut renouvelée avec instance. Il attendit la fin de la sixième semaine et partit. Moins de huit jours après son arrivée une épidémie de scarlatine éclatait dans son entourage.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De la destruction du chancre comme moyen abortif de la syphilis. — Le docteur Spillmann a pratiqué dans huit cas l'excision des chancres; dans deux le traitement abortif a semblé donner un plein succès, dans quatre autres l'intoxication a été bénigne et dans deux autres, enfin, la vérole s'est manifestée dans son apparence la plus grave. Voici ce que M. Spillmann conclut de pareils résultats :

1° Même dans les cas où l'excision semble être suivie de succès, on n'est pas en droit d'affirmer que l'opération a eu une influence abortive certaine. On a, en effet, observé des cas où des chancres d'apparence manifestement infectante n'ont pas été suivis de phénomènes secondaires ;

2° L'excision en elle-même n'est pas une opération dangereuse quand elle est accompagnée d'un pansement antiseptique approprié. La cicatrisation de la plaie s'effectue toujours rapidement, par première intention et sans donner lieu à aucune gêne;

3° Cependant, il existe une difficulté très grande résultant du siège même de la lésion. Il y a, en effet, des chancres nombreux qu'il serait impossible de détruire sans mutiler les organes sur lesquels ils sont implantés ou sans produire des lésions dont les conséquences pourraient être sérieuses ;

4° L'évolution de la syphilis (adénopathie consécutive, accidents secondaires) ne semble nullement influencée par l'excision;

5° On a prétendu que la syphilis était atténuée par l'excision ; que, le chancre constituant un véritable foyer d'élaboration du virus syphilitique, sa destruction devait, par cela même, diminuer l'intensité de l'infection. Or, on ignore absolument ce que serait devenue la vérole chez ces malades non opérés; de plus, l'observation de deux de nos malades prouve que l'excision, même pratiquée dans les conditions les plus favorables, ne met pas à l'abri d'une syphilis grave ;

6° En tous cas, en admettant que l'excision puisse prévenir ou modifier l'évolution de la syphilis, faudrait-il pratiquer cette opération dès le début des manifestations et avant toute propagation ganglionnaire, sans quoi on s'expose à voir apparaître rapidement l'induration de la cicatrice et l'adénopathie caractéristique qui peuvent être considérées comme les indices certains de l'insuccès de l'opération ?

En résumé, l'excision n'empêche pas, dans la grande majorité des cas, la vérole de se généraliser, même quand l'opération est faite

dans les conditions les plus favorables, et elle ne met pas les malades à l'abri d'accidents rebelles et prolongés qui auraient pu être évités s'ils avaient été soumis, dès le début de l'infection, à un traitement spécifique approprié. (*Revue méd. de l'Est*, avril-mai 1882, p. 2, 74.)

De l'emploi de la pilocarpine dans l'éclampsie puerpérale. — M. le docteur Augier insiste sur l'utilité des injections de pilocarpine dans le traitement de l'éclampsie.

L'emploi des injections sous-cutanées de pilocarpine lui paraît absolument rationnel dans le traitement de l'éclampsie; cette substance agit, en effet, en abaissant la tension intra-vasculaire et détermine une élimination rapide de secrétions qui peuvent, d'après quelques analyses chimiques, suppléer à l'insuffisance de la dépuration urinaire.

Le danger de l'accumulation des sécrétions salivaires et muqueuses dans l'arrière-bouche et les voies respiratoires ne paraît pas réel, quoiqu'il ait été signalé par quelques auteurs; il faut placer la tête de la malade dans une position telle, que les liquides puissent s'écouler facilement.

D'ailleurs, en faisant les injections de pilocarpine dès la première attaque et même avant, lorsque l'albuminurie a été constatée, on évitera encore plus facilement cette apparence de danger.

Pour combattre les phénomènes de dépression, on pourra alternativement employer les injections de pilocarpine et celles d'éther.

M. Augier croit que la pilocarpine ne doit pas être exclusivement employée et qu'on lui associera avec avantage la saignée et la morphine ou le chloral: chacun de ces agents répond à des indications déterminées et nous ne croyons pas que pour juger de la valeur thérapeutique de la pilocarpine il soit nécessaire de l'employer seule.

Enfin, il est nécessaire de rappeler que les injections de pilocarpine ne peuvent agir que sur les accidents urémiques, ils ne modifient pas ou très peu la marche du mal de Bright, ainsi que le prouvent les faits cliniques.

Si l'albuminurie est légère et surtout récente, particulièrement chez une primipare, si elle s'est développée sous l'influence directe de la grossesse, elle guérira facilement, alors même que les convulsions auront été très nombreuses et très violentes, comme dans l'observation que nous avons publiée. (*Journ. des sc. méd. de Lille*, juillet 1882, p. 464.)

Traitement des abcès chroniques par les injections d'alcool. — M. Anaky rapporte dans la *Gazette médicale de Paris*, nº 6, 1882, quatorze cas d'abcès chroniques traités par cette méthode dans le service de son maître, le professeur Gosselin.

La méthode consiste à injecter dans la cavité de l'abcès une certaine quantité d'alcool, et elle est basée sur la propriété antiseptique de cet agent et sur l'action ordinaire qu'il exerce sur les tissus enflammés ou en voie de suppuration.

Le meilleur moyen consiste à inciser la poche de l'abcès de façon à faire une ouverture suffisante pour que le pus puisse être évacué complètement. La cavité est ensuite remplie et lavée avec de l'alcool à 90 degrés. La quantité d'alcool injectée doit varier naturellement suivant la capacité de l'abcès. Il est cependant nécessaire que l'agent antiseptique soit largement en contact avec toute la surface de la cavité.

L'ouverture de l'abcès ainsi traité, ainsi que les parties voisines, sont ensuite recouvertes avec des compresses imbibées d'eau-de-vie camphrée.

Les jours suivants, on voit s'écouler une grande quantité de liquide fortement coloré et très fluide.

La sécrétion diminue bientôt de quantité de jour en jour et, à mesure qu'elle diminue, sa densité devient plus faible et sa couleur plus pâle.

A la fin du traitement, le liquide devient séreux et incolore et assez semblable à de la lymphe.

Quand il faut pratiquer une certaine pression afin de faire sortir du liquide en quantité très minime, on peut être assuré que la guérison est proche. En effet, les parois de la poche se sont rapprochées et

après quelques jours, l'ouverture extérieure se cicatrise.

D'après cette méthode, on aurait les avantages suivants :

Une petite incision à la peau serait suffisante, d'où résulteraient des chances moindres d'accidents, tels que l'érysipèle et la formation d'une petite cicatrice très peu visible.

La durée de la maladie est considérablement amoindrie quoiqu'il soit nécessaire de toujours tenir compte, dans cette appréciation, de l'étendue de l'abcès.

Le plus souvent une seule injection d'alcool est nécessaire pour obtenir le résultat désiré, mais s'il existe un écoulement purulent persistant, on peut y avoir recours encore une ou deux fois.

Ordinairement l'injection d'alcool est médiocrement douloureuse et n'agit pas sur la peau, mais il peut arriver que celle-ci soit légèrement enflammée ou irritée. (*Gazette médicale*, n° 6, 1882.)

Traitement des loupes ; accidents et complications. — Le travail de M. le docteur Galibern a pour but de vanter l'excellence du procédé de M. Lucas-Championnière, dans le traitement de cette affection.

Voici en quoi consiste son procédé :

L'opérateur doit s'entourer de toutes les précautions listériennes (naturellement). Les cheveux seront rasés autour de la tumeur, la tête savonnée et lavée avec de l'eau de Panama, puis avec de l'eau phéniquée forte ;

L'atmosphère sera phéniquée ;

L'anesthésie est le plus souvent nécessaire.

Le chirurgien embroche la tumeur, selon le procédé de Jobert et de Velpeau, « en faisant la transfixion de cette tumeur à sa base avec un bistouri étroit qu'on fait ensuite remonter de la profondeur vers la superficie. On saisit ensuite avec une pince à mors plats l'enveloppe de chaque côté du kyste et on l'arrache ». Ce procédé est très expéditif, dit l'auteur. Cette description succincte, mais textuelle, est aussi très expéditive, à notre avis, elle l'est même trop.

Quoi qu'il en soit, l'opération terminée, si la loupe était très volumineuse, il est bon, pour éviter le séjour du pus dans la poche restant sous la peau, et pour obtenir un affrontement parfait, de pratiquer le drainage et quelques sutures.

Tubes à drainage et sutures seront enlevés rapidement après quarante-huit heures ou trois jours au plus tard. Le crin de Florence doit être préféré pour les sutures.

En somme, la thèse de M. le docteur Galibern tend à démontrer, à propos d'une opération banale, l'excellence du pansement de Lister. (*Thèse de Paris*, 1882.)

De la paralysie infantile et de son traitement par l'électricité. — M. le docteur Dive divise l'évolution de la maladie en trois périodes, de paralysie, d'atrophie et de passage à l'état chronique.

Le traitement de la première période justiciable, d'après Hammond, Onimus, etc., de l'ergot de seigle (antidote de la myélite au début) et de la strychnine, en injections sous-cutanées ou en potion, devrait, d'après l'auteur, comprendre plus spécialement les moyens externes ou locaux, c'est-à-dire les *frictions* stimulantes, le *massage*, l'*hydrothérapie*, et tout particulièrement l'*électricité*, sous forme de courants continus et de courants induits.

Nous regrettons de ne pouvoir entrer dans les considérations relativement détaillées par lesquelles l'auteur justifie le bien fondé de ses propositions. Nous ne pouvons guère que citer ses conclusions basées sur des observations très complètes et très intéressantes.

1° Les courants continus, appliqués à une période très rapprochée du début de la maladie, peuvent la guérir complètement ;

2° Les courants induits ont une action très efficace à une période plus éloignée, et lorsque les mouvements reviennent dans les membres paralysés ;

3° Ces deux formes d'électricité combinées et longtemps continuées produisent les meilleurs résultats, même dans les cas désespérés. (*Thèse de Paris*, 1882.)

Etude sur les fistules du sinus maxillaire. — Les fistules

du sinus maxillaire constituent une complication fréquente des abcès formés dans cette cavité. Leur pronostic, sans être grave, doit être très réservé, vu la lenteur de la cicatrisation.

Le seul mode de traitement consiste à détourner les liquides de la voie anormale qu'ils ont prise pour leur en créer une plus facile à suivre en établissant une contre-ouverture.

Le lieu le plus propice pour l'établissement de cette contre-ouverture est le bord alvéolaire du maxillaire à la partie inférieure de la fosse canine (Desault).

Toutefois, si la fistule s'accompagne de carie de l'une des molaires, à l'exception de la première, il sera préférable de commencer par l'extraction de la dent cariée; puis au moyen d'un perforateur on pénétrera dans le sinus par l'alvéole ainsi mise à découvert. Souvent même, l'emploi du perforateur est inutile, parce que les racines de la dent plongent directement dans le sinus.

C'est la troisième molaire qui répond le plus directement au basfond du sinus.

Il va sans dire que si la fistule a été produite par un corps étranger ayant pénétré et séjournant dans le sinus, l'extraction de ce corps étranger est la première indication à remplir. (Dr Gleize, *Thèse de Paris*, 1882.)

De l'action de l'alcool sur la digestion gastrique. Buchner, dans ses expériences, s'est servi de la pompe stomacale pour étudier l'action de l'alcool sur la digestion gastrique.

Pour exclure de l'action de l'alcool sur le processus chimique de la digestion plusieurs facteurs étrangers, tels que l'absorption et la sécrétion continues, Buchner s'est livré d'abord à une série de digestions artificielles. Il prend un centimètre cube de blanc d'œuf, et le place dans 20 centimètres cubes d'eau distillée, additionnée d'une quantité fixe de pepsine et d'acide chlorhydrique. Dans ce mélange, porté à la température constante de 40 degrés, la solution du petit bloc d'albumine est complète après un temps qui varie de six à huit heures.

Les résultats sont les mêmes, lorsque la quantité d'alcool ajoutée au liquide digestif ne dépasse pas 10 pour 100 du poids total.

Entre 10 à 20 pour 100 la solution complète est retardée; au delà de 20 pour 100 elle ne se fait plus du tout, pas même après 150 heures.

Les boissons spiritueuses qui renferment de 20 à 60 pour 100 d'alcool; telles que le rhum, le cognac, doivent ainsi être tout à fait défavorables à la digestion, lorsqu'elles ne sont pas diluées. Les bières ordinaires, qui ne renferment que 2 à 5 pour 100 d'alcool, semblent à priori inoffensives pour la transformation des aliments.

Mais les expériences de Buchner démontrent que la peptonisation de l'albumine est impossible dans la bière non diluée. Même lorsque la bière est étendue de trois fois son poids d'eau, la dissolution demande encore pour se faire vingt-quatre heures au lieu de huit.

A quoi est due cette influence de la bière?

Ce n'est certainement pas à l'alcool: la proportion en est trop minime. Ce n'est pas non plus aux principes aromatiques du houblon, car dans un infusé de ses cônes, la dissolution s'opère aussi vite que dans l'eau distillée.

La cause se trouve dans les phosphates alcalins et alcalino-terreux dissous dans la bière. Ces sels s'emparent de la faible quantité d'acide chlorhydrique nécessaire à l'action de la pepsine, l'acidité du mélange disparaît et la digestion devient impossible. Aussi si l'on ajoute encore quelques gouttes d'acide, la peptonisation se fait avec la même rapidité que dans l'eau.

Comment se comporte le vin?

L'action des vins du midi, qui renferment 20 pour 100 et plus d'alcool, est facile à prédire par ce qui précède.

Quant aux vins ordinaires qui renferment 6 à 10 pour 100 d'alcool, leur action varie.

Les légers vins blancs de Franconie, non dilués, retardent considérablement la digestion (vingt-quatre heures).

Etendus de trois fois leur poids d'eau, ils l'accomplissent en dix heures.

Le vin de Champagne a une action analogue.

Le vin de Bordeaux est moins

favorable, il se place sur la même ligne que la bière.

La cause doit en être recherchée dans le bouquet, car ni la présence du tannin, ni l'existence d'un excédent de bases, ne sauraient ici l'expliquer, et la réaction des vins est acide; le tannin, même entièrement purifié d'acide chlorhydrique, ne précipite pas la pepsine.

Ces résultats, obtenus par la digestion artificielle, sont-ils applicables à la digestion stomacale, dans laquelle les boissons alcooliques sont rapidement diluées par les ingesta, où de nouvelles portions de suc gastrique viennent remplacer celles qui ont perdu leur efficacité, et où surtout l'alcool est si vite éliminé par l'absorption?

C'est ici que Buehner rend compte des expériences dont le principe est exposé plus haut.

L'expérimentateur ne s'est servi que de sujets à estomac sain.

Il leur donnait au repas principal une assiette de soupe, un grand beefsteak et un petit pain, et ajoutait comme boisson spiritueuse un quart de litre de vin, ou un demi-litre de bière. Le lavage était fait six heures après. Les résultats obtenus concordent avec ceux de Kretschy, que nous venons d'exposer.

Buchner les formule comme suit:

La bière et le vin, même pris modérément, ralentissent la digestion; de plus grandes quantités l'entravent davantage; les plus fortes sont à même de l'arrêter complètement.

La plus faible influence de l'alcool à doses modérées sur la digestion stomacale, doit s'expliquer par l'absorption rapide dont il est l'objet quand les parois de l'estomac sont saines. Mais lorsque ce viscère est malade, l'alcool reste mêlé aux aliments, il entrave la digestion, produit les vomissements matinaux, et aggrave l'état du patient, comme l'observation clinique le prouve.

On se gardera donc de prescrire les alcooliques dans les catarrhes de l'estomac. Au besoin on les fera plutôt administrer par le rectum. (*D. Arch. f. Klin. med.*, XXIX, 5 et 6, et *Revue méd. de Louvain*, oct. 1882.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Traitement de la phthisie. — Discours sur le traitement de la phthisie pulmonaire (par le professeur M. Call Anderson, *Glasgow Med. Journal*, février 1883, p. 81).

Progrès de la chirurgie. — Sur quelques progrès accomplis en chirurgie dans ces deux dernières années (James Whitson, *id.*, janvier, p. 6).

Uréthrotomie externe. — Un cas de rétrécissement infranchissable de l'urèthre, traité par la boutonnière périnéale d'après la méthode de Wheelhouse (Andrew Marshall, *id.* p. 18).

Chirurgie antiseptique. — Ses principes, sa pratique, son histoire, ses résultats (Watsen, Cheyne, Londres, 1882, 1 vol.).

Empyème. — Cas d'empyème aigu fétide, traité par l'incision de la cavité pleurale, avec lavages antiseptiques, *larga manu.* Guérison rapide par le professeur Buchanan (*Glasgow Med. Journal*, février 1883, p. 134).

VARIETÉS

NÉCROLOGIE. — Le docteur BERTILLON, connu par ses travaux de démographie et de statistique. — Le docteur BEUDET, à Lyon. — Le docteur POTTIN, à Aboukir (Algérie). — Le docteur RINECKER, à Wurzburg. — Le docteur BEARD, à New-York. — Le docteur VLADESCUT, à Bucharest.

L'administrateur-gérant, **O. DOIN.**

PILULES ET GRANULES IMPRIMÉS

DE LA MAISON L. FRÈRE ET CH. TORCHON

EXTRAIT DU RAPPORT PRÉSENTÉ A LA SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE ET DONT LES CONCLUSIONS ONT ÉTÉ ADOPTÉES.

Vous êtes témoins journellement des efforts que fait la pharmacie pour nous donner des produits d'une provenance sûre, d'une composition chimique constante, d'un dosage régulier et dont le mode d'administration soit aussi supportable que possible. Nous devons surtout rendre cette justice à nos collègues de cette société qui s'occupent de pharmacie, car ils sont à la tête de ce mouvement qui tend, de plus en plus, à donner à la matière médicale le caractère d'une science constituée.

Il y a deux mois, on vous a soumis des médicaments préparés avec soin et qui faisaient faire un progrès sérieux à la matière médicale; ils ont été accueillis par vous avec toute la faveur qu'ils méritaient.

En quoi consiste ce progrès ?

Il consiste en ceci : préparer les pilules exactement selon la formule du Codex, cela avec le plus grand soin, puis à les envelopper dans une substance destinée à les conserver, et enfin à imprimer sur chaque pilule ou granule le nom des substances et l'indication de la dose. Les pilules sont préparées d'après les prescriptions et les formules du Codex, les matières premières sont choisies avec le plus grand soin ; elles sont titrées, si cela est nécessaire, pour s'assurer de leur richesse convenable. La substance active des granules est

dissoute dans l'eau ou l'alcool, lorsqu'elle est soluble sans altération, et la solution est mélangée aux substances inertes préalablement pulvérisées. Si la substance active n'est pas soluble, elle est réduite en poudre impalpable et mélangée intimement à l'excipient. La masse obtenue est pétrie mécaniquement et divisée au moyen d'appareils appropriés en parties sphériques, régulières. Ces procédés sont, on le voit, distincts de ceux qui sont généralement suivis pour la préparation des granules, et ils assurent une division et un dosage en quelque sorte mathématiques. Il suffit d'examiner la tranche d'une pilule ou d'un granule pour s'assurer de l'homogénéité de la masse.

Les noyaux médicamenteux sont enrobés par des procédés mécaniques spéciaux. Les matières colorantes qui servent à différencier les pilules et granules sont toutes empruntées aux substances de la matière médicale, justement reconnues comme inoffensives. Les couleurs d'origine minérale sont rigoureusement exclues.

Enfin chaque pilule ou granule porte imprimé le nom de la substance et la dose en noir de fumée. On peut donc ainsi compter que bien des erreurs seront évitées en pharmacie ; on ne saurait trop se mettre en garde contre des erreurs de substance ou de dosage.

Tels sont les progrès réalisés dans les pilules que je mets sous vos yeux. Je me suis assuré de leur parfaite solubilité dans l'eau, qui se fait d'une manière assez rapide.

Pour toutes ces raisons, messieurs, votre commission a l'honneur de vous proposer d'adresser des remercîments à l'auteur de la présentation et de l'inscrire sur la liste des candidats.

Ces conclusions sont adoptées.

La maison L. Frère et Ch. Torchon, 19, rue Jacob, Paris, se fera un plaisir d'adresser gratuitement à MM. les médecins qui lui en feront la demande, un échantillon de ces pilules et granules imprimés.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Sur un nouvel antipyrétique, le chlorhydrate de kairine;

Par H. Hallopeau, agrégé de la Faculté,
médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

(Note communiquée à la Société médicale des hôpitaux, le 23 mars 1883.)

On doit à notre ami le professeur W. Filehne (d'Erlangen) l'introduction dans la thérapeutique de ce nouveau médicament; il l'a expérimenté d'abord chez les animaux, puis chez l'homme, dans la clinique du professeur Leube, et exposé le résultat de ses observations dans deux articles de la *Berliner klinische Wochenschrift* (1). M. Ricklin a donné dernièrement une analyse très complète de ces travaux dans *la Semaine médicale*, et M. le professeur Sée en a fait mention dans son récent discours sur le traitement de la fièvre typhoïde. Le véritable nom du médicament est méthylhydrure d'oxyquinoline ($C^{10}H^{13}NO$); c'est, comme la quinine, un dérivé de la quinoline; le chlorhydrate, que l'on emploie exclusivement, se présente sous la forme d'une poudre cristalline d'un gris jaunâtre. Facilement soluble dans l'eau, il a un goût à la fois salé, amer et aromatique, que l'on trouve généralement désagréable. On l'administre de préférence dans du pain azyme. A la dose de 1g,50, chez un sujet sain, il n'exerce aucune action physiologique appréciable; chez les fébricitants il abaisse la température. Le professeur Filehne recommande d'en donner, toutes les heures ou toutes les heures et demie, de 30 à 50 centigrammes, quand on a affaire à un malade de force moyenne : après la première dose, la température s'abaisse d'un demi-degré à 2 degrés centigrades; après la troisième ou la quatrième, elle descend à la normale ou au-dessous. La chute est d'autant plus rapide que la dose est plus élevée; elle s'accompagne de sueurs abondantes, qui cessent bientôt si l'on maintient la température au chiffre physiologique en donnant de nouvelles doses du médicament.

Pendant l'apyrexie, les malades éprouvent une sensation marquée de bien-être; le pouls reprend sa fréquence normale; mais

(1) W. Filehne, *Berl. klin. Wochensch.*, 1882 et 1883.

il faut, pour que cet état se maintienne, continuer à administrer le médicament à la dose précédemment indiquée ou à celle de 1 gramme toutes les deux heures et demie, car autrement la fièvre remonte rapidement au chiffre qu'elle atteignait précédemment et cette ascension s'accompagne d'un frisson.

On peut éviter cet accident en abaissant les dernières doses et en les donnant à de plus courts intervalles ; au lieu de 50 centigrammes toutes les heures, les malades ne prennent plus que 25 centigrammes tous les trois quarts d'heure, leur température remonte graduellement, et quand elle atteint le chiffre où elle était avant l'intervention thérapeutique, on peut suspendre la médication, le frisson n'est plus à redouter. Dans le cas où la fièvre est intermittente, le frisson ne se produit pas si l'on continue le médicament jusqu'à la fin de l'accès.

Chez les sujets de constitution débile ou affaiblis par la fièvre, l'on peut obtenir l'apyrexie avec des doses plus faibles : 25, 12 et même 6 centigrammes peuvent suffire ; d'autres fois il faut une dose plus élevée pour produire l'abaissement, mais on la maintient avec des doses moindres ; il est nécessaire de prendre la température toutes les deux heures pour élever ou diminuer les doses suivant l'effet produit.

Les urines des malades soumis à l'usage de la kairine prennent une teinte vert foncé.

Le médicament est bien toléré ; Filehne ne l'a vu que très exceptionnellement produire des vomissements ; un de ses malades a accusé une sensation pénible de picotement dans les fosses nasales et de douleur dans le front. Chez aucun on n'a observé les vertiges et les étourdissements, qui rendent pénible l'administration à hautes doses du sulfate de quinine et du salicylate de soude.

L'action antipyrétique de la kairine paraît s'exercer dans toutes les maladies. Filehne l'a employée avec un succès constant dans la fièvre typhoïde, le rhumatisme articulaire aigu, la septicémie, la tuberculose et la pneumonie franche. Les résultats obtenus dans cette dernière maladie sont particulièrement dignes de remarque, car c'est peut-être l'affection dans laquelle la fièvre résiste le plus énergiquement aux autres moyens antipyrétiques. Avec la kairine on peut la faire évoluer tout entière dans l'apyrexie. Il ne paraît y avoir aucun inconvénient à laisser les malades soumis pendant longtemps à l'action du médicament ; une malade de

Filehne, atteinte de septicémie avec accès vespéraux, a pris, chaque jour, pendant cinq semaines, de quatre heures du soir à quatre heures du matin, 3g,50 de chlorhydrate de kairine sans en éprouver aucun phénomène fâcheux; elle désirait le médicament et craignait de le voir manquer.

Nous avons pu, grâce à l'obligeance de M. Filehne, qui a bien voulu nous envoyer quelques grammes du produit encore difficile à trouver dans le commerce, constater chez trois de nos malades la puissance de son action et vérifier la pleine exactitude des faits que nous venons d'énoncer d'après l'éminent physiologiste d'Erlangen.

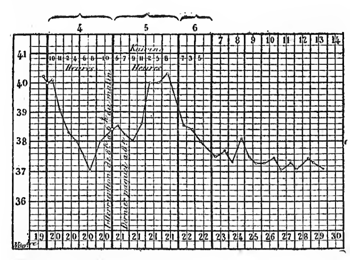


Fig. 1.

Le premier était un jeune homme de vingt-quatre ans, atteint d'une pneumonie lobaire au quatrième jour; il avait eu la veille au soir 40°,2 et l'on notait au moment de la visite 40°,1. On commence, à dix heures, le traitement par le chlorhydrate de kairine, et jusqu'à huit heures du soir le malade prend toutes les heures 50 centigrammes de ce médicament; la température est observée toutes les deux heures; à midi, le thermomètre a baissé de 1 degré; à deux heures, de 2 degrés; à quatre heures, il est à 38°,4; à huit heures, on note 37 degrés; la médication est alors suspendue pour être reprise le lendemain matin de six heures à huit heures, puis complètement cessée; l'on voit alors la tempé-

rature remonter rapidement ; à onze heures du matin, elle s'est élevée déjà de 38 degrés à 38°,6 ; à deux heures, le thermomètre marque 40 degrés et à huit heures 40°,4. Le lendemain, la défervescence régulière se produit. (Voir fig. 1.)

Ce fait nous paraît des plus démonstratifs, nous ne croyons pas qu'aucun autre médicament eût pu produire des effets aussi complets et aussi rapides.

Dans notre deuxième observation il s'agit encore d'une pneumonie; le sujet, âgé de cinquante ans, a du délire alcoolique et sa maladie remonte à huit jours, le pronostic est donc extrêmement grave; on ne donne les paquets de 50 centigrammes de kairine que toutes les heures et demie et seulement pendant une journée ; l'abaissement de la température commence après la quatrième dose ; à six heures du soir, elle tombe à 37°,4 pour remonter le lendemain à 40°,8 et se maintenir au voisinage de ce chiffre jusqu'à la mort, qui survient quatre jours après. (Voir fig. 2.)

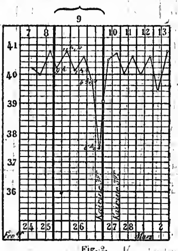


Fig. 2.

Notre troisième malade est un jeune homme âgé de dix-huit ans, atteint d'une tuberculose miliaire aiguë ; pendant les six jours qui suivent son entrée à l'hôpital, il a une fièvre qui, le soir, atteint et dépasse 40 degrés, et finit par atteindre également ce chiffre le matin, malgré l'administration quotidienne de 1g,25 de sulfate de quinine. Le 9 mars, le malade prend, toutes les heures, à partir de midi jusqu'à six heures du soir, 50 centigrammes de chlorhydrate de kairine; la température, à deux heures, n'est plus qu'à 38 degrés; à quatre heures elle tombe à 37 degrés, et à six heures et demie elle n'est plus que de 35°,8; on cesse le médicament, et à onze heures le thermomètre est remonté à 40°,6.

Le 5 mars, le malade est de nouveau soumis à l'usage du médicament ; de cinq heures à dix heures du matin, il en prend toutes les heures 50 centigrammes ; la température tombe de

39°,5 à 34°,8; on ne donne plus alors que des doses de 25 centigrammes; elles n'empêchent pas la chaleur de s'élever de nouveau au point d'atteindre 40°,8 à trois heures et demie. (Voir fig. 3.)

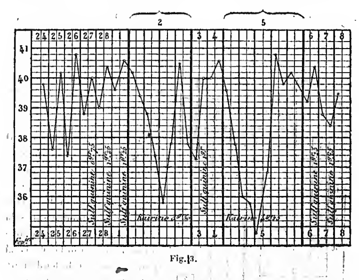


Fig. 3.

L'action antithermique a été trop prononcée chez ce malade, et son état n'a pas été sans inquiéter M. Giraudeau, interne de service, à sa visite du soir. Nous n'avons pas partagé cette impression, lorsque, trois jours plus tard, la médication a produit une hypothermie plus considérable encore que la première fois ; le malade était calme et sans dyspnée ; le pouls battait quatre-vingts fois par minute ; il avait sa force normale ; il n'y avait aucun des phénomènes qui caractérisent le collapsus algide. Il doit être rare que le médicament produise une action aussi marquée, car le professeur Filehne, dans sa première série d'observations, n'avait pas vu le thermomètre descendre au-dessous de 36°,5. Il est nécessaire cependant, pour éviter la production de cette hypothermie, de suivre avec attention l'action du médicament en prenant la température toutes les deux heures, et en abaissant les doses quand le thermomètre introduit dans le rectum ne s'élève plus qu'au chiffre normal, pour les augmenter quand la fièvre tend à se rallumer. Il en résulte que la présence constante d'un aide intelligent et l'intervention fréquente du mé-

decin doivent être considérées comme indispensables, et c'est là une obligation qui pourra gêner l'emploi du médicament dans la pratique courante.

Nos observations sont encore trop peu nombreuses pour que nous puissions nous rendre un compte exact des services que le nouveau médicament est appelé à rendre; elles nous ont permis seulement de constater par nous-même l'exactitude des propositions du professeur Filehne relativement à l'énergie de son action antithermique; nous pouvons cependant affirmer dès à présent que *c'est, de tous les agents antipyrétiques, celui dont l'action, à doses non toxiques, est la plus sûre, la plus puissante et la plus rapide.* Il ne nous paraît pas douteux qu'il ne constitue une ressource précieuse pour la thérapeutique; il permettra d'éviter, à coup sûr, les dangers que l'hyperthermie entraîne par elle-même. Faudra-t-il s'en servir pour faire évoluer sans fièvre une pneumonie, une fièvre typhoïde ou toute autre maladie? Serait-ce là une pratique sans inconvénients? La réaction fébrile n'est-elle pas dans une certaine mesure un acte de défense de l'organisme contre la cause morbifique et n'y aurait-il pas danger à la supprimer brusquement? La question est à l'étude; si elle se résout par l'affirmative, on pourra encore donner la kairine, mais à doses plus faibles, de manière à modérer la fièvre sans l'annihiler. Nous nous proposons de reprendre ces études dès que nous aurons pu nous procurer le médicament en quantité suffisante.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE

Du régime alimentaire dans la glycosurie;

Par le docteur A. Duhomme.

DEUXIÈME PARTIE (1).

(Communication à la Société de thérapeutique, séance du 14 mars 1883.)

Messieurs, en vous proposant de rayer complètement le diabète du cadre de la pathologie spéciale, je ne me suis dissimulé ni les difficultés ni la gravité de la tâche que j'avais entreprise. Aussi

(1) Voir, pour la première partie, *Bulletins de la Société de thérapeutique*, séance du 23 novembre 1881.

ai-je toujours compté sur votre bienveillance habituelle pour m'excuser, dans le cas où mes forces ne seraient pas à la hauteur de mes convictions.

Parmi les nombreux motifs que je pourrais invoquer pour les justifier, je dois placer en première ligne la concordance parfaite qui, malgré bien des apparences contraires, existe entre les faits révélés par l'observation clinique et les résultats obtenus par l'expérimentation physiologique.

L'histoire biologique des matières sucrées de l'organisme animal a été traitée de main de maître par un des plus puissants génies des temps modernes. Résumons donc en quelques lignes les principales découvertes de Cl. Bernard afférentes à ce sujet.

Il démontre d'abord qu'il est possible de provoquer l'apparition du sucre dans l'urine d'un animal par différentes manœuvres expérimentales pratiquées dans des conditions déterminées, et dont la principale consiste à ce que l'animal soit en pleine période digestive; c'est ce qu'il a appelé le diabète artificiel ou expérimental.

Il a ensuite démontré que, contrairement à toutes les idées admises jusqu'à lui, les animaux avaient la propriété de fabriquer du sucre de toutes pièces, c'est-à-dire en l'absence d'une alimentation féculente ou sucrée, par des procédés inconnus et différents de ceux de la chimie de laboratoire.

Une de ses découvertes les plus importantes est celle de la propriété qu'ont les animaux de former et d'emmagasiner dans les cellules du foie une matière analogue à l'amidon végétal, et que pour cette raison il a nommée *amidon animal* ou *glycogène*. Cette dernière découverte exerça une grande influence sur ses idées concernant la nutrition envisagée d'une manière générale.

Le sang, qu'il a si bien dénommé un *milieu intérieur* où vivent tous les éléments anatomiques de l'organisme, doit avoir une composition à peu près constante, d'où la nécessité pour l'animal d'avoir des réserves qui assurent la fixité de constitution de ce milieu intérieur.

Il en conclut que la nutrition ne doit pas être *directe*, comme l'enseignaient les théories chimiques admises, mais, au contraire, *indirecte*, c'est-à-dire se faisant par des réserves. En un mot, l'animal ne vivrait pas de ses aliments actuels, mais de ceux qu'il a mangés antérieurement.

Ces brillantes et solides découvertes ouvraient une ère nouvelle

à l'étude du diabète, et cependant elles n'ont point obtenu auprès du corps médical l'accueil auquel on aurait pu s'attendre. Il serait oiseux de rechercher à qui en incombe la responsabilité. On peut toutefois remarquer qu'elles auraient certainement gagné à être présentées sous une forme plus immédiatement acceptable par la majorité des praticiens.

A première vue et en raison même de sa durée éphémère, le diabète artificiel ou expérimental ne présente qu'une analogie assez lointaine avec le diabète pathologique et permanent, qui, depuis si longtemps, fait le désespoir des malades et des médecins.

A première vue, il est bien difficile d'admettre que l'intégrité d'un organe puisse être considérée comme une condition absolument indispensable à l'irrégularité de sa fonction, et cependant Cl. Bernard se plaisait à proclamer qu'il faut avoir le foie anatomiquement sain pour être diabétique.

Mais c'est surtout au sujet du régime alimentaire que le désaccord a paru s'accentuer. Dans tous les temps, dans tous les pays, dans toutes les observations cliniques, les médecins ont été d'accord pour constater les rapports les plus étroits entre la quantité de sucre trouvée dans l'urine des diabétiques et la nature de leur alimentation. Cl. Bernard n'en persiste pas moins à affirmer que la fonction glycogénique est absolument indépendante du régime alimentaire.

Les résultats annoncés par Cl. Bernard sont parfaitement exacts ; les arguments invoqués par la clinique ne le sont pas moins : tout le problème consiste donc à chercher un terrain de conciliation et à trouver une interprétation qui puisse convenir aux uns et aux autres.

Ce problème est loin d'être insoluble, mais il faut savoir se résigner à une réserve prudente pour tout ce qui concerne la nature intime des phénomènes et réserver tous ses efforts pour déterminer aussi exactement que possible les conditions dans lesquelles ils s'accomplissent. De la sorte, on ne quitte pas un seul instant le terrain de l'observation ou de l'expérimentation et on est sûr de ne pas s'égarer. L'interprétation s'applique uniquement à des faits matériels bien constatés et que chacun peut contrôler, et non à des hypothèses plus ou moins ingénieuses.

L'observation expérimentale des glycosuriques soumis au régime restreint nous a déjà permis de dissocier deux phénomènes d'une connexité telle que, jusqu'ici, ils avaient été confondus

sous une seule et même dénomination. Nous avons vu qu'il était à la fois facile et important de distinguer d'une part, la *glycosurie*, c'est-à-dire le fait matériel de la présence du sucre dans l'urine; et d'autre part, l'*uroglycosie*, c'est-à-dire le trouble fonctionnel qui lui donne naissance.

Grâce à cette distinction si simple et que nous retrouverons à chaque instant dans l'étude des malades qui présentent des urines sucrées, nous pouvons, dès à présent, nous entendre lorsque nous dirons que le plus ou moins d'intensité de la glycosurie ne donne pas la mesure du plus ou moins d'intensité de l'uroglycosie.

L'observation expérimentale des glycosuriques soumis au régime restreint va nous fournir l'occasion d'une nouvelle dissociation encore plus importante, puisqu'elle nous permet de soupçonner qu'il existe dans l'économie au moins deux sucres parfaitement distincts, et cela sans avoir recours à des réactifs chimiques, car c'est la pathologie elle-même qui se charge d'établir cette distinction.

En effet, la clinique nous démontre qu'en certaines circonstances l'un de ces sucres peut être très sérieusement compromis dans la manifestation morbide, alors que l'autre, *complètement* épargné, subvient aux besoins de l'organisme et supplée son congénère, qui, pour des motifs complètement inconnus, est devenu en partie inapte à remplir ses fonctions habituelles.

Cette fois encore l'observation des malades va nous imposer des opinions en opposition flagrante avec les idées théoriques régnantes. Il est universellement admis que la glycosurie dépend d'un excès de sucre dans le sang, qu'elle est le résultat, la conséquence de l'hyperglycémie; or, c'est précisément le contraire; car, ainsi que nous allons le voir dans un instant, c'est la glycosurie qui est la cause *indirecte* de l'hyperglycémie.

Mais, pour que cette distinction soit bien comprise, il nous faut d'abord demander au régime alimentaire une base solide pour établir une classification vraiment médicale des différents types cliniques d'uroglycosie.

Il est très important de ne voir dans ces types ni des entités morbides spéciales, ni des espèces nosologiques distinctes, encore moins les degrés successifs d'une même maladie; on ne doit y voir que des modalités différentes du dérangement survenu dans les fonctions glycogéniques.

Lorsque en soumettant des glycosuriques au traitement de Bouchardat, on prend simultanément la peine d'analyser l'urine de ces malades aussi longtemps et aussi souvent que cet examen est nécessaire, il est un phénomène qui s'impose à l'attention de l'observateur le plus superficiel, et si, jusqu'ici, il n'a pas été pris en plus sérieuse considération, cela tient, bien certainement, à toutes les exigences tyranniques par lesquelles, sans aucun avantage pour la médecine, on a entravé la pratique de l'analyse des urines sucrées.

Ce phénomène, c'est le plus ou moins de *facilité*, le plus ou moins de *rapidité* avec laquelle le malade se débarrasse de son sucre urinaire, lorsque, par des prescriptions alimentaires convenables, il est possible d'en tarir la source.

Ce phénomène, d'autant plus important qu'il est d'ordre biologique, paraît dominer toute l'histoire de la glycosurie. Variable d'un malade à l'autre, il est constant chez le même malade tout au moins pendant des périodes qui peuvent atteindre plusieurs années.

Considérée à ce point de vue, l'uroglycosie admet trois divisions principales dont les caractères sont tellement nets et tellement tranchés que la principale difficulté consiste à leur trouver des dénominations aussi peu significatives que possible, de manière à réserver la question nosologique et à se tenir en dehors de toute idée théorique.

Ces trois divisions, uniquement basées sur la plus ou moins grande rapidité dans la disparition du sucre urinaire, sous l'influence du régime restreint, sont les suivantes : 1° uroglycosie simple ; 2° uroglycosie mixte ; 3° uroglycosie complexe.

Dans l'uroglycosie simple, la disparition du sucre urinaire est non seulement complète, mais encore extrêmement rapide ; elle ne demande souvent que quelques heures et jamais plus de deux ou trois jours, quelque ancien que soit l'état morbide et quelque considérable que soit la quantité de sucre à éliminer, et c'est même là ce qui donne à ce caractère toute son importance. Le type simple comprend deux variétés : 1° l'uroglycosie simple constante; 2° l'uroglycosie simple inconstante. Nous en dirons quelques mots plus loin.

Dans l'uroglycosie mixte, la diminution assez rapide du début ne fait place à une disparition également complète qu'au bout d'un temps plus ou moins long. Ce n'est plus par heures ou par

jours, c'est par semaines et quelquefois par mois qu'il faut compter.

Dans l'uroglycosie complexe, il survient également une diminution plus ou moins notable au début, mais, quelque sévère que soit le régime, quelque consciencieusement qu'il soit suivi, quelque longtemps qu'il soit prolongé, le sucre ne disparaît jamais complètement.

Tous ces groupes, sans exception, sont féculents et alimentaires, car dans tous, sans exception, la quantité de sucre trouvée dans l'urine est toujours plus abondante, soit après l'ingestion de féculents, soit pendant la période digestive. Il n'y a donc pas de glycosurie exclusivement azotée.

Du reste, ces distinctions purement chimiques n'ont qu'une valeur relative; on peut en dire autant de celle qui est basée sur l'évolution des matières grasses. Sans doute, il est curieux de voir que deux états absolument opposés]: un extrême embonpoint ou une extrême maigreur, appellent de suite l'attention du médecin et le font penser à la possibilité de la présence du sucre dans l'urine. Ce n'est cependant pas une raison pour diviser les diabétiques en deux catégories, les uns gras, les autres maigres, car on serait fort embarrassé de classer les malades qui, ayant du sucre dans l'urine, seraient naturellement maigres ou maigriraient pour un tout autre motif.

Mais, le plus grave reproche qu'on pourrait adresser aux groupes féculent, alimentaire ou gras, c'est qu'après les avoir admis en principe on n'en tient pas compte dans la pratique et que l'on considère ces différentes dénominations comme synonymes de *cas légers*. Aussi, par une espèce de convention tacite et sans aucun motif plausible, on en distrait le plus habituellement tous les cas dépassant une certaine intensité, soit comme glycosurie, soit comme symptômes concomitants. Là est l'origine d'une grande confusion.

En effet, dans l'uroglycosie simple, le malade peut se présenter sous tous les aspects. Il peut être gras ou maigre, sa glycosurie peut être permanente ou passagère, continue ou discontinue, faible ou forte (depuis quelques décigrammes jusqu'à plusieurs centaines de grammes comme déperdition journalière), le syndrome habituel (polydipsie, polyurie, polyphagie, amaigrissement, etc.) peut être à peine prononcé, ou tout aussi intense que dans les types les plus graves.

On voit donc que ces différents caractères, tout en ayant une valeur clinique incontestable, sont loin d'avoir celle qu'on leur a attribuée au point de vue du diagnostic des différentes formes de glycosurie et surtout de leur pronostic.

Le plus ou moins d'intensité du syndrome habituel s'explique facilement par plusieurs motifs et, tout d'abord, par le plus ou moins de rapidité avec laquelle la glycosurie a atteint un taux élevé. Il y a là une question d'accoutumance. Cette explication est fondée à la fois sur l'analogie et sur l'observation directe. Tout le monde sait qu'un épanchement dans la tunique vaginale, dans le péricarde, revêt des allures symptomatiques complètement différentes, suivant que cet épanchement se produit lentement ou avec rapidité. D'autre part, de deux glycosuriques soumis pendant plusieurs mois au régime restreint et destinés à voir reparaître le sucre par le retour au régime ordinaire, celui qui n'y reviendra qu'avec de très grands ménagements et une extrême lenteur pourra atteindre un taux très élevé de glycosurie, sans qu'on en ait été averti par les symptômes habituels, tandis que celui qui, dès le début, ferait abus des aliments dont il a été si longtemps privé, serait immédiatement arrêté par les symptômes qui sont l'apanage d'une hyperglycémie rapide. Un autre motif de cette variabilité du syndrome glycosique est le plus ou moins de rapidité avec laquelle le malade se débarrasse de son sucre urinaire.

Nous ne mentionnerons que pour mémoire la brusque disparition de la glycosurie dans les états fébriles; elle s'explique facilement par l'influence du régime restreint. En effet, elle n'a pas lieu dans le type complexe, où il n'est pas rare de trouver d'assez fortes proportions de sucre urinaire quelques heures avant la mort.

L'uroglycosie simple est la forme la plus fréquente et, à moins d'indication contraire, c'est la seule dont il sera question dans les considérations suivantes. C'est en même temps la moins grave. On comprend, en effet, qu'un malade ne saurait être considéré comme gravement atteint (en tant que trouble fonctionnel), quelle que soit d'ailleurs l'intensité de la glycosurie et des symptômes concomitants, alors qu'il lui suffit d'être prévenu deux ou trois jours à l'avance pour pouvoir, au moyen de précautions alimentaires convenables, dissimuler son état morbide même à l'œil le plus exercé.

L'uroglycosie simple est, de toute la pathologie, le sujet qui se prête le mieux à la méthode expérimentale. On est même étonné de voir cet état morbide, en apparence si fantasque et si capricieux, obéir à des lois aussi absolues et aussi certaines que celles qui régissent les phénomènes physico-chimiques.

Nous ne signalerons que les deux principales : la première concerne l'origine ; la seconde, la quantité de sucre urinaire.

Dans l'uroglycosie simple, avec une alimentation convenablement dirigée, la disparition du sucre est si complète que, malgré ce que cette proposition peut avoir de paradoxal, si l'on veut se familiariser avec la manière dont se comporte vis-à-vis de la liqueur de Fehling une urine absolument indemne de sucre, c'est exclusivement à ces glycosuriques qu'il faut la demander. Une fois le malade habitué aux rigueurs alimentaires, il suffit de lui supprimer pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures toute espèce de féculents, y compris bien entendu le pain de gluten, pour se procurer de l'urine absolument sans sucre. On pourra alors se convaincre que l'urine normale en renferme toujours et que l'uroglycosie simple n'est qu'une exagération plus ou moins accentuée de l'état normal.

Chez un malade soumis au régime restreint, le sucre n'apparaîtra jamais en dehors d'un écart de régime, et si cet écart est passager, c'est toujours dans les quelques heures qui suivent le repas et jamais le lendemain ou le surlendemain, que le sucre fera son apparition ; de plus, sa quantité ne sera jamais supérieure ou même égale à la quantité équivalente aux féculents ingérés, elle lui sera toujours notablement inférieure.

La loi relative à l'origine peut donc être formulée ainsi : *Dans l'uroglycosie simple, le sucre urinaire doit uniquement et exclusivement son origine aux matières féculentes ou sucrées récemment ingérées.* Corollaire : Jamais sa quantité ne surpasse celle de ces aliments.

La connaissance de cette loi donne une grande assurance au médecin auprès de son malade ; il n'est plus à la merci du manque de docilité ou de sincérité de celui-ci ; il peut rectifier ses assertions lorsqu'elles sont erronées, ou leur opposer le démenti le plus formel lorsqu'elles sont mensongères. En dehors d'une alimentation féculente ou sucrée, un malade affecté d'uroglycosie simple n'est pas susceptible de produire un atome de sucre urinaire.

Quant à la quantité de sucre trouvée dans l'urine, elle dépend de deux facteurs : 1° un facteur biologique ou, pour mieux dire, pathologique, représenté par le trouble fonctionnel, par l'uroglycosie proprement dite, laquelle peut être plus ou moins intense ; 2° un facteur chimique ou alimentaire, qui est représenté par les féculents mis à la disposition de l'organisme malade pour produire du sucre urinaire et qui peuvent être plus ou moins abondants. C'est de la valeur plus ou moins grande de l'un *et* de l'autre de ces facteurs que dépend la quantité de sucre urinaire. La loi qui la régit peut être énoncée de la manière suivante : *Quelque intense, quelque considérable que soit l'un des deux facteurs, si l'autre est faible, la glycosurie proprement dite sera nécessairement faible.* Si c'est le trouble fonctionnel qui est peu accentué, quelle que soit la masse d'aliments amylacés ingérée, la glycosurie sera nécessairement de peu d'importance. C'est là ce qui constitue le *maximum biologique*. De plus, la diminution progressive dans l'alimentation féculente ne commencera à faire sentir son action que lorsque le malade cessera d'y trouver de quoi produire la quantité d'uroglycose que comporte son état morbide.

D'autre part, quelle que soit l'intensité du trouble fonctionnel, il ne se manifestera qu'une glycosurie insignifiante, si la quantité de féculents ingérée est elle-même peu considérable. Ce résultat, d'accord avec le corollaire de la première loi, mérite d'arrêter un moment notre attention.

Pendant tout le temps qu'un glycosurique est soumis au régime restreint, il se trouve par ce seul fait soustrait à l'observation médicale, puisqu'il est devenu incapable de traduire d'une manière appréciable les modifications susceptibles de survenir dans son état morbide. Car, ainsi que nous avons essayé de le démontrer, c'est par le point d'arrivée et non par le point de départ que se différencient les glycosuriques diversement atteints ; il est donc indispensable que le point où se traduisent les variations reste constamment sous les yeux de l'observateur, et c'est ce qui n'a pas lieu lorsque le malade est soumis au régime restreint. C'est pour n'avoir pas tenu compte de cette circonstance que la thérapeutique pharmaceutique du diabète a été jusqu'ici condamnée à la stérilité et nécessite une revision complète.

Comme, d'autre part, nous ne saurions priver des bénéfices

du régime restreint les glycosuriques fortement atteints, c'est exclusivement sur ceux qui le sont légèrement que devront, à l'avenir, porter nos investigations thérapeutiques. Mais cette question est trop importante pour être traitée incidemment ; elle fera l'objet d'une communication ultérieure.

Deux conditions sont indispensables pour produire une forte glycosurie : 1° une uroglycosie intense ; 2° une grande appétence pour les féculents ; cette dernière est une condition indispensable, mais on a eu le tort d'y voir une des causes les moins douteuses de la glycosurie. Il y a là une erreur d'interprétation, car on rencontre souvent de grands amateurs de féculents qui conservent une petite quantité de sucre dans l'urine pendant de longues années, sans rien changer à leurs habitudes alimentaires, ce qui est une nouvelle confirmation de l'existence du maximum biologique.

Le facteur alimentaire est variable au gré de l'expérimentateur et peut être réglé par lui avec une extrême précision ; il n'en est pas de même du facteur biologique. L'intermittence de la glycosurie, qui est le plus souvent purement artificielle, doit donc être distinguée avec soin de l'intermittence de l'uroglycosie, qui ne dépend pas de l'expérimentateur.

Dans certains cas, le facteur pathologique est d'une constance très grande et répond de la même manière à une incitation alimentaire identique ; c'est ce qui constitue l'*uroglycosie simple constante*.

Chez d'autres malades, au contraire, il est d'une variabilité remarquable, tantôt d'un jour à l'autre, tantôt pendant des périodes d'une durée plus ou moins longue ; c'est ce qui constitue l'*uroglycosie simple inconstante*.

Dans la première variété, la présence du sucre dans l'urine indique un écart de régime et réciproquement ; dans la seconde, au contraire, la réciproque n'est pas toujours vraie, c'est-à-dire qu'un écart de régime, quelquefois même assez important, ne se traduit pas toujours par la présence du sucre. Il est bon d'être prévenu de cette circonstance. Aussi cette dernière variété expose-t-elle à bien des mécomptes et surtout à bien des illusions lorsqu'il s'agit de l'expérimentation des divers médicaments. Toutefois, malgré sa variabilité, elle n'en reste pas moins soumise aux lois énoncées plus haut.

Malgré des apparences contraires, l'uroglycosie simple pré-

sente une similitude parfaite avec le diabète expérimental. Dans les deux cas, en effet, la glycosurie ne se produit que pendant la période digestive, et, dans les deux cas, elle n'a qu'une durée éphémère. Car dans le type simple, alors même que la glycosurie durerait des années sans une minute d'interruption, elle n'a que les apparences de la continuité; en réalité, elle se compose d'*accès subintrants* qu'il est facile d'éloigner les uns des autres en dirigeant convenablement le régime alimentaire. On peut ainsi reproduire artificiellement tous les types connus de l'intermittence (tierce, quarte, double tierce, tierce doublée, etc.).

L'analogie n'est donc pas aussi lointaine qu'on pouvait le supposer à première vue, et les autres assertions de Cl. Bernard ne sont pas plus difficiles à concilier avec l'observation clinique.

Depuis longtemps déjà, on s'est tellement habitué à considérer la médecine comme la tributaire de toutes les sciences, qu'on ne suppose pas qu'elle puisse avoir une opinion qui lui soit propre, même sur les questions qui sont de son domaine et de sa compétence. Puisque nous sommes en train de chercher un terrain de conciliation, c'est une excellente occasion de réclamer pour elle un peu plus d'indépendance et d'autonomie.

Le dérangement survenu dans un mécanisme peut quelquefois éclairer sur des particularités moins facilement appréciables à l'état normal. C'est ce qui arrive pour le diabète, et c'est précisément la pathologie qui nous permet de concevoir l'espérance de pénétrer un jour plus avant dans le domaine, jusqu'ici fort obscur et fort mystérieux, des fonctions de nutrition.

C'est en effet l'état morbide qui se charge de dissocier les éléments de la nutrition directe et les éléments de la nutrition indirecte et d'établir une démarcation très nette entre ces deux nutritions.

Les éléments de la nutrition directe sont représentés par les produits provenant directement des aliments et devant servir à la consommation courante; ils sont destinés à être utilisés immédiatement.

Les éléments de la nutrition indirecte sont remaniés par l'organisme; mis en réserve pour des besoins ultérieurs, ils sont destinés à parer à toutes les éventualités d'une alimentation excessivement changeante et à toutes les nécessités d'une nutrition continue.

L'examen sommaire que nous venons de faire de l'uroglycosie

simple, et surtout les lois qui la régissent, nous autorisent à penser qu'en ce qui concerne les fonctions glycogéniques, la nutrition directe est représentée par le sucre alimentaire, c'est-à-dire par celui qui provient immédiatement des féculents, au moyen de modifications chimiques de peu d'importance et demandant un temps très court ; la nutrition indirecte est représentée par le sucre hépatique ou organique, dont la production, beaucoup plus lente, est indépendante de la nature de l'alimentation.

La première, c'est-à-dire la nutrition directe, est seule compromise dans l'uroglycosie simple, tandis que les deux le sont dans l'uroglycosie complexe.

Dans le type simple, le sucre hépatique qui est complètement épargné, supplée le sucre alimentaire qui est seul atteint, et c'est même cette circonstance qui produit l'hyperglycémie.

A l'état normal, la teneur en sucre du liquide sanguin est maintenue constante, parce que le sucre alimentaire est consommé aussitôt que produit, et que le sucre hépatique n'entre en scène qu'au fur et à mesure des besoins, et pour combler le déficit *matériel* du sucre alimentaire.

A l'état diabétique, l'hyperglycémie (qui, en dernière analyse, est la cause de tous les accidents) est produite, parce que, pour des motifs qui nous sont complètement inconnus, une partie du sucre alimentaire est devenue impropre à la nutrition et doit être éliminée comme corps étranger. Le sucre hépatique, qui est alors destiné à combler un déficit, non plus *matériel*, mais exclusivement *fonctionnel*, entre en scène lorsque le sucre alimentaire n'est pas encore éliminé, et c'est leur présence simultanée dans le sang qui vient augmenter l'hyperglycémie, laquelle se trouve être ainsi le résultat et non la cause du trouble fonctionnel, puisqu'elle lui est postérieure.

Mais pour que le sucre alimentaire puisse être remplacé par le sucre hépatique, il est indispensable que la fonction glycogénique soit indépendante du régime alimentaire, et il est nécessaire que le foie soit sain, ce qui est conforme aux assertions de Cl. Bernard.

Seulement, l'hyperglycogenèse du foie, au lieu d'être une condition pathogénique qu'il faut chercher à réprimer, est, au contraire, une condition tutélaire et compensatrice qu'il faut respecter et même favoriser.

Quoi qu'il en soit, les merveilleuses découvertes de Cl. Bernard ont jeté une vive lumière sur bien des points de l'histoire du diabète. Ce sont elles qui nous autorisent à considérer cet état morbide, non comme une maladie, mais comme un trouble fonctionnel que l'on peut rencontrer dans les affections les plus diverses, soit par leur nature, soit par leur gravité. Ce sont elles qui ont restitué à l'élément biologique le rang qui lui convient dans une question où le sucre avait fini par accaparer l'attention exclusive des observateurs.

Dans les recherches pathologiques, c'est toujours à l'être vivant que revient la première place, c'est toujours à lui qu'appartient le dernier mot. Quelque idée qu'on s'en fasse, la vie est un facteur qu'on ne saurait négliger, car c'est lui qui s'impose à nos préoccupations au lit du moribond, et c'est précisément ce facteur que notre mission est d'entretenir le plus longtemps possible chez ceux qui nous confient le soin de leur santé.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Corps étrangers spéciaux aux ouvriers de la métallurgie;

Par le docteur Fr. GUERMONPREZ.

Les corps étrangers spéciaux aux ouvriers de la métallurgie sont les parcelles métalliques lancées à distance, avec une grande violence, traversant les vêtements et pénétrant souvent à une profondeur notable dans les tissus. Ils pourraient servir de type à la catégorie des corps étrangers *par effraction.* (Alfred Poulet, *Traité des corps étrangers en chirurgie*, Paris, 1879.)

Les autres professions présentent bien des corps étrangers, mais on ne saurait guère leur trouver les particularités dont nous nous efforçons de présenter un aperçu.

DESCRIPTION DE CES CORPS ÉTRANGERS.

Tout le monde connaît la projection de paillettes métalliques incandescentes sous l'action répétée des marteaux de forge. Quand elles atteignent les ouvriers, il en résulte des brûlures sur diverses parties du corps, surtout sur le dos de la main.

Toujours complètement nus, absolument dégagés, placés à la

hauteur des gerbes d'éclaboussures au moment où l'action du marteau-pilon les projette avec force, les avant-bras sont les premiers atteints.

On pourrait presque dire que ce sont les seules parties du corps qui soient habituellement atteintes. Il en résulte une simple brûlure. Entraîné par un travail qui se réduit à une série de *poussées* très actives au moment où le fer, sorti chaud du foyer, est placé sur l'enclume, le forgeron ou le frappeur atteint n'interrompt guère son martellement et poursuit avec la même ardeur que ses compagnons.

L'accident est donc très bénin lorsque la paillette métallique ne pénètre pas.

Il en est autrement lorsque, traversant la peau, le fragment de métal vient constituer un corps étranger.

Le fragment, après avoir franchi la peau, reste toujours dans le membre.

Les battitures de fer ne sont d'ailleurs pas les seuls corps étrangers professionnels des ouvriers de la métallurgie.

De l'angle ou du bord du marteau, un éclat s'échappe parfois dans un coup obliquement donné.

Plus souvent encore, c'est de la *chasse* (1) que s'échappent les éclats en paillettes. Les bords tranchants de ces paillettes leur permettent de franchir aisément la peau et de pénétrer à une grande profondeur dans les tissus.

Dans tous les cas, à l'instant même de la blessure, l'ouvrier éprouve une brusque défaillance du membre atteint. Il semble, disait l'un d'eux, un violent coup de bâton donné sur la partie la plus charnue du membre. Une impuissance subite en est la conséquence. Jamais ce signe du premier moment ne fait défaut.

Les signes locaux sont toujours les mêmes. Une douleur minime appelle l'attention sur un point déterminé.

Là se trouve une plaie étroite, à bords nets, comme si elle était due à un coup de canif. A moins qu'une veine n'ait été ouverte — ce qui n'est pas rare — il ne s'en écoule pas de sang,

(1) Instrument d'acier, que l'on place sur le fer rouge et sur lequel frappent les forgerons dans le but de donner en creux à la pièce la forme que la chasse présente en relief.

mais seulement un peu d'une sérosité à peine teintée en rose. Il n'y a ni tuméfaction ni ecchymose.

Par le toucher, on sent un noyau dur, de la dimension d'une pièce de 50 centimes ou de 1 franc.

Cette exploration ne révèle d'ailleurs aucune sensibilité bien notable, sauf en un point, circonstance avantageuse pour permettre au chirurgien de rechercher le lieu précis où le corps étranger est arrêté.

Il ne nous est arrivé qu'une seule fois de constater la présence du corps étranger immédiatement sous la peau. C'était à 1 centimètre environ de distance de l'orifice d'entrée.

L'étroitesse de cet orifice était telle, qu'il eût été impossible de tenter l'extraction sans débridement. Le blessé, peu incommodé par une induration réellement indolore, se trouvant d'ailleurs bien apte à continuer son travail, refusa toute intervention opératoire.

Qu'une veine soit sectionnée, il se produit une hémorrhagie veineuse : un disque d'amadou et un simple cordon suffisent à l'arrêter. Que le corps étranger pénètre dans une articulation métacarpophalangienne ou autre, une arthrite se développe avec ou sans élimination du corps étranger. Tout récemment encore, nous avons observé de l'anesthésie, puis des fourmillements et de la douleur dans le médius et dans l'index ; une branche nerveuse avait été évidemment intéressée. C'est ce qui résulte de bien d'autres accidents analogues ; nous ne nous y arrêterons pas. Mais à côté de ces phénomènes, qui n'offrent aucun intérêt spécial, il en est d'autres qui, loin de se présenter d'une manière habituelle, constituent en quelque sorte des exceptions, de véritables complications sur lesquelles nous devons insister.

COMPLICATIONS.

Le processus atrophique débute ordinairement huit jours après le traumatisme. Il est annoncé par une sensation de fatigue étendue à la totalité du membre et survenant le soir, dès la fin de la journée de travail. Une courbature générale, diverses douleurs surviennent en même temps, sans aller toutefois jusqu'à troubler le sommeil. L'avant-bras paraît alors tuméfié. Il est manifestement sensible à la pression, non pas seulement dans le voisinage de la plaie, mais encore dans sa totalité. Après

cette première période, caractérisée par la courbature, les troubles changent de nature : ce qui domine, c'est l'impuissance du membre, persistant même en dehors de la fatigue causée par le travail. Cette impuissance n'est pas assez grande pour contraindre l'ouvrier à interrompre son travail. Alors seulement, on constate l'atrophie musculaire, qui fait des progrès continus pendant six ou huit septénaires. Nous avons vu, dans ce cas, l'avant-bras droit avoir 4 et même 5 centimètres de moins que le gauche, chez un sujet qui n'a jamais été gaucher et chez lequel nous avions constaté antérieurement, et encore depuis lors, la prédominance normale du membre supérieur droit sur son congénère. Dans tous les cas que nous avons observés, la guérison a été obtenue. Le traitement employé comprenait : d'une part, les frictions stimulantes ; d'autre part, les courants induits et interrompus, appliqués deux fois chaque jour, pendant dix minutes chaque fois et sans aller jusqu'à la fatigue ; comme adjuvants, l'exercice modéré du membre et une chaleur constante assurée pendant la nuit, à l'aide de cataplasmes de farine de graine de lin. Quant aux reconstituants généraux et au repos véritable en dehors des heures de travail, nous n'oserions affirmer qu'il en a été tenu un compte satisfaisant.

Signalons encore un détail : c'est habituellement après la lésion des nerfs que se manifestent les accidents atrophiques.

Une seconde complication des corps étrangers professionnels, c'est leur déplacement. Nous en citerons un exemple, choisi parmi bien d'autres pour servir de type.

Vers la fin d'août 1875, le poseur de tubes D. L..., âgé de trente-deux ans, est atteint d'un éclat de forge au niveau de la partie supérieure de la face dorsale du premier espace intermétacarpien droit. S'adressant au panseur de l'usine, il montre une plaie large de près de 1 centimètre, disposée obliquement, et laissant suinter une petite quantité de sérosité rougeâtre. N'ayant pas retrouvé le fragment qui l'a touché, l'ouvrier soupçonne l'entrée d'un corps étranger dans la main. Il insiste pour l'exploration de la plaie. Le panseur s'en acquitte de son mieux, d'abord à l'aide du doigt, puis à l'aide d'une sonde cannelée. Il assure ensuite au blessé qu'aucun corps étranger n'existe dans la plaie, et ne l'adresse pas à la consultation. Quelques jours après, la plaie était cicatrisée sans accidents. L'ouvrier n'y songeait même plus, lorsque, vers février 1876, il se sentit gêné dans le maniement du marteau par un noyau dur situé du côté pal-

maire de la main, non loin du bord inférieur du premier espace intermétacarpien. A quelques jours de là, survint de la sensibilité au toucher, puis de la rougeur, puis encore de la chaleur. Enfin la douleur devint telle, que D. L... demanda à en être délivré. Le noyau dur s'était encore déplacé et était venu se fixer immédiatement en avant de l'articulation métacarpophalangienne du pouce droit, constituant en ce point une gêne importante pour les mouvements de l'organe.

Après m'être assuré que l'inflammation était restée localisée au noyau induré palmaire et ne s'était pas propagée à l'articulation, j'incisai les téguments et trouvai presque immédiatement sous la peau, épaissie en ce point, un fragment d'acier long de 12 millimètres, pointu à l'une de ses extrémités, tranchant sur les deux bords et large de 8 millimètres à l'extrémité opposée à la pointe. Cette incision ne donna pas issue à une quantité de pus appréciable. La plaie fut cicatrisée sans incident. La guérison ne s'est pas démentie depuis lors.

TRAITEMENT.

L'observation suivante est un exemple assez avantageux pour nous dispenser d'une description régulière du traitement.

Le 1er septembre 1882, l'apprenti forgeron C. H..., âgé de seize ans, est atteint par un éclat d'acier, pendant que lui-même frappe sur une pièce de machine-outil. Presque aussitôt après l'accident, on reconnaît par le palper la présence du corps étranger, immédiatement sous la peau du tiers inférieur de la face postérieure de l'avant-bras gauche. La plaie, très étroite et linéaire, par laquelle a pénétré le corps étranger, n'a guère plus de 1 millimètre d'étendue. Elle est à une distance de près de 2 centimètres du point où l'on sent le métal sous la peau. Le blessé n'accepte aucune intervention. Il n'a rien perdu de sa force habituelle. Ses mouvements ne sont que très peu gênés.

Le lendemain, 2 septembre, le corps étranger cesse d'être accessible et les mouvements sont devenus très aisés. La gêne du premier moment n'a pas persisté. Le 5, on observe, non pas au niveau de la plaie, mais bien au niveau où la présence du corps étranger a pu être constatée, une saillie de quelques millimètres. Au niveau de cette tuméfaction, la peau est indemne, un peu rosée, légèrement chaude. Sous la peau, on trouve dans le tissu musculaire un noyau du volume d'une aveline et d'une consistance modérément indurée. Cette partie n'est pas notablement sensible au toucher, ni même à la pression. Une pression forte est nécessaire pour constater que le corps étranger est bien encore à ce même point, mais à une plus grande profondeur. Le blessé se rend aisément compte de la sensation qu'il éprouve : c'est bien la même que celle du premier jour. La

main de l'explorateur ne distingue rien d'appréciable. L'apprenti affirme qu'il n'éprouve aucune douleur spontanée. Après sa journée, il ne se sent pas plus fatigué qu'autrefois. Aucune intervention chirurgicale n'est acceptée encore. La situation se maintient la même jusqu'au 14.

Il existe alors une gène vague dans le membre. L'enfant se sent moins adroit que d'habitude. Il ne souffre pas. Sa fatigue, le soir, n'est guère plus grande que par le passé. Il est toutefois assez ennuyé de sa maladresse pour accepter une incision faite au niveau du noyau induré, dans une étendue d'environ 2 centimètres. On reconnaît aisément le muscle dilacéré, de couleur ecchymotique. Il s'en écoule un liquide séro-noirâtre, inodore. L'exploration de la plaie permet d'atteindre, sans aucun effort, une profondeur de 3 centimètres environ, sans rencontrer le contact métallique du corps étranger cherché. Le pansement de Lister est appliqué, en prenant soin de maintenir la plaie béante, par l'introduction d'une mèche d'ouate phéniquée.

Le 15, la plaie n'a plus l'aspect ecchymotique. Une exploration nouvelle permet de sentir aisément le corps étranger, non pas au fond, mais bien à 1 centimètre seulement de l'orifice. L'extraction en est faite sans difficulté. L'éclat d'acier est long et étroit : 20 millimètres sur 1 millimètre et demi ; ses deux bords sont tranchants ; l'une de ses extrémités est très aiguë ; des deux faces, l'une est plane et l'autre pourvue d'une arête, comme celle des aiguilles à suture. Le pansement de Lister est continué et la guérison est obtenue sans autre incident notable.

L'extraction du corps étranger est ainsi faite pour ainsi dire en deux temps, et d'une façon aussi bénigne qu'on peut le souhaiter.

Le fait suivant est un exemple des résultats fâcheux d'une pratique inopportune et confirme la valeur du traitement que nous venons d'indiquer.

Le pilonnier A. Gr..., dix-sept ans et demi, est atteint, le 3 décembre 1881, par un éclat d'acier provenant du marteau dont il se sert. On trouve une plaie étroite du côté dorsal du pli cutané qui va de la base de l'annulaire à celle de l'auriculaire du côté droit. L'exploration ne permet pas de toucher de corps étranger, même à 1 centimètre et demi de l'orifice. Une inflammation très vive survenant le 4, une sangsue est appliquée *loco dolenti*, et détermine un soulagement qui devient de plus en plus notable pendant les jours suivants. Le 10, le blessé part pour son village, dans le but d'y passer quelques jours de convalescence. Le 12, le médecin de la famille fait une ponction au-dessus de la cinquieme articulation métacarpophalangienne et fait

de nouvelles recherches, sans atteindre le corps étranger. Le 13, la plaie laisse écouler une sérosité un peu visqueuse et à peine purulente. Le 20, un point noir se présente à la plaie chirurgicale : c'est le corps étranger, que l'on enlève sans difficulté à l'aide de la pince à disséquer. Quelques jours plus tard, la plaie est cicatrisée, mais l'arthrite se termine par ankylose.

La présentation spontanée du corps étranger à l'orifice d'une plaie évite les inconvénients de recherches pénibles et multipliées. Elle serait évidemment plus avantageuse si elle pouvait être obtenue sans aucune intervention chirurgicale. C'est en effet ce qui arrive dans quelques cas, ainsi qu'on en peut juger par le fait suivant :

Le 18 mars 1882, l'ajusteur W. E..., âgé de dix-sept ans, frappe maladroitement sur l'étau : un éclat de cet instrument se détache, pénètre sur la face dorsale de la phalange métacarpienne du pouce droit, et se fixe dans les tissus aponévrotiques de la région. Pour s'opposer à la cicatrisation de la plaie étroite qui en résulte, on applique de l'onguent de la mère. Une inflammation du voisinage ainsi produite est ensuite calmée par des cataplasmes de pain et de lait. Le 22, un point noir se présente entre les lèvres de la plaie ; le blessé tend la peau et le corps étranger sort presque sans difficulté.

Dans un cas cependant, il fut possible de provoquer hâtivement et artificiellement la présentation du corps étranger à l'orifice de la plaie.

Un forgeron est atteint d'un éclat de tranche, qui pénètre à 2 centimètres environ de profondeur. L'examen de la tranche et la comparaison de la partie fraîchement brisée permettent de présumer que la plaie est étroite, relativement aux dimensions du corps étranger, et que celui-ci a dû pénétrer, non pas obliquement, mais bien perpendiculairement à la surface du membre. Le blessé insiste pour l'extraction immédiate du corps étranger, quel que soit le moyen employé. Le panseur des ateliers pratique, à l'aide du bistouri, une incision de quelques millimètres, dans le but d'agrandir la plaie primitive ; puis il pratique autour de la plaie des pressions progressives et des malaxations, jusqu'au moment où le corps étranger, se présentant à l'orifice, est aisément recueilli à l'aide des pinces à disséquer. Le pansement de Lister est appliqué comme dans les cas précédents, et la guérison est rapidement obtenue sans aucun incident notable.

Nous ne terminerons pas cette note sans rappeler le procédé de

Robert pour « l'extraction des corps étrangers métalliques implantés dans les tissus ». Un ténaculum est passé dans la peau, au-dessus du point où est situé le corps étranger ; on soulève ainsi les téguments, que l'on incise en dédolant, de manière à obtenir un petit lambeau, une sorte de couvercle de tabatière qui permet les tentatives d'extraction, et cela sans presser aucunement sur le corps étranger, qui se trouve ainsi à découvert, et que l'on saisit facilement avec des pinces. (*Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, 1859, t. LVI, p. 385.) Ce procédé, qui a donné de bons résultats entre les mains de Robert, est bien applicable à l'extraction des aiguilles ; mais nous n'en avons jamais trouvé l'indication bien manifeste pour l'extraction des corps étrangers spéciaux aux ouvriers de la métallurgie.

Dans son *Traité des corps étrangers en chirurgie*, M. le docteur Alfred Poulet « admet comme un principe, qu'il vaut mieux débarrasser l'organisme des corps étrangers venus du dehors, que de les abandonner aux seules ressources de la nature » (p. 66).

Il nous paraît juste de ne pas trop généraliser ce principe dans son application aux corps étrangers professionnels des ouvriers de la métallurgie. Deux cas peuvent se présenter :

Dans l'un, la plaie est étroite, l'éclat métallique est profond dans les masses musculaires du membre, loin de toute articulation, et on le présume d'un volume minime. Il présente dès lors les meilleures conditions pour l'enchatonnement. On peut du moins espérer la tolérance des tissus. Il nous paraît dès lors indiqué d'attendre.

Dans l'autre cas, la plaie est assez large ; elle a été irritée ou salie ; le corps étranger est proche d'une articulation, ou bien encore il est fixé dans un os ou un tendon ; son siège peut constituer une gêne dans les mouvements ; son volume est d'ailleurs assez notable : en un mot, les accidents tardifs sont plus ou moins probables. Dans ce cas, l'expectation nous semble contre-indiquée.

La marche que nous proposons alors est un débridement limité à la peau et des recherches renouvelées chaque jour spécialement vers les parties superficielles.

Si le débridement n'est pas accepté, nous proposons l'emploi d'un agent irritant quelconque, pour empêcher la cicatrisation

de la plaie cutanée, jusqu'au moment où le corps étranger se présentera à l'extérieur sous la forme d'une partie noire et duro.

CONCLUSIONS.

En résumé, nous concluons :

En présence du corps étranger spécial aux ouvriers do la métallurgie :

1° Il convient de prévoir deux complications en particulier : d'une part, l'atrophie partielle du membre, et d'autre part, la gêne des mouvements professionnels, causée par la migration du corps étranger;

2° On peut se borner à l'expectation, si un ensemble de conditions favorables permet d'espérer la tolérance des tissus ;

3° Dans le cas contraire, il est indiqué d'extraire le corps étranger, en observant les préceptes de la méthode antiseptique et au besoin en renouvelant les recherches toutes les vingt-quatre heures ;

4° L'extraction du corps étranger peut être obtenue sans débridement;

5° L'atrophie consécutive peut être guérie, même sans l'extraction du corps étranger, au moyen d'une gymnastique modérée, des courants faradiques, des frictions stimulantes et du repos combinés.

CORRESPONDANCE

A. M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Sur l'emploi de l'ergotinine dans le traitement du prolapsus hémorrhoïdo-rectal.

Dans le numéro du 28 février du *Bulletin* on lit que, selon M. Jette (compte rendu de sa thèse), « l'ergotinine de Tanret est à rejeter dans le traitement du prolapsus rectal ». Ainsi mis en cause, j'ai eu la curiosité bien naturelle, on l'avouera, de consulter le travail original et de voir sur quelles raisons, quelles observations probantes l'auteur pouvait bien baser une condamnation aussi radicale.

Or, voici ce que dit M. Jette :

« Les recherches nombreuses, faites depuis quelques années surtout par des hommes compétents, n'ont point abouti à nous donner isolé le principe actif de l'ergot de seigle.

« Récemment, en janvier, M. Tanret, pharmacien, a présenté à l'Académie des sciences un mémoire annonçant la découverte du véritable alcaloïde, corps solide et fixe auquel il donne le nom d'*ergotine* (*sic*). Il n'est pas prouvé que cette ergotine soit un alcaloïde, tandis que les recherches de Dragendorff et de Padwisotzki, les observations expérimentales et cliniques semblent démontrer que ce produit s'altère facilement, que son action ne correspond pas à celle de la quantité d'ergot dont elle provient.

« D'après M. Dujardin-Beaumetz, cette action n'est pas immédiate et ne se produirait que dans les douze ou vingt-quatre heures après l'injection. Enfin, cette substance, à la dose de 2 milligrammes, aurait produit, d'après Budin, des nausées et des vomissements.

« *L'ergotine de Tanret n'a pas été expérimentée dans le traitement de la chute du rectum ; mais nous ne croyons pas que cet essai doive être conseillé*, etc. » (Thèse de 1882.)

Ce n'est pas en janvier 1882, mais en novembre 1875 que j'ai annoncé la découverte de l'ergotinine, et c'est en 1877 que le docteur Molé (de Troyes) a présenté à l'Académie de médecine les premières observations de l'action de l'ergotinine cristallisée sur les métrorrhagies. En 1879, M. Chatin, rapporteur de la commission du prix Barbier à l'Académie des sciences, disait : « M. Tanret est parvenu à découvrir et isoler, dans un état de parfaite pureté, les alcaloïdes auxquels le seigle ergoté et l'écorce de racine de grenadier doivent leurs propriétés. L'alcaloïde de l'ergot, par le nom d'*ergotinine* proposé par lui, rappelle son origine, etc. » Quant aux attaques des savants allemands (qui n'ont pas nié, du reste, la nature alcaloïdique de mon ergotinine), justice en a été faite en leur temps dans le *Journal de pharmacie et de chimie* de Paris, *the Pharmaceutical Journal* de Londres, les *Annales de physique et de chimie*, etc.

Les appréciations de MM. Dujardin-Beaumetz et Budin, que rappelle M. Jette, datent du début des essais tentés avec l'ergotinine. Mieux informé, il eût su que c'est précisément parce que 2 milligrammes produisent quelquefois des nausées et des vomissements que ces messieurs sont arrivés à ne plus donner à la fois qu'un quart à un demi-milligramme d'ergotinine, ce qui, pour répondre à un autre reproche de M. Jette, correspond à environ 25 centigrammes et 50 centigrammes d'ergot de seigle. Dernièrement encore M. le docteur Chahbazian, exposant à la Société obstétricale de Londres les résultats qu'il a obtenus avec l'ergotinine à la Maternité de Dublin, disait qu'il avait arrêté des hémorrhagies *post partum* graves avec un quart à un demi-milligramme, et que les contractions utérines surviennent énergiques généralement cinq minutes après l'injection. (*The Lancet*, 2 décembre 1882.)

Je dirai enfin que,si grande que soit l'altérabilité de l'ergotinine, ses solutions se conservent parfaitement plusieurs mois (j'en ai qui datent de six à huit mois et qui sont inaltérées), si on prend la simple précaution de les garder bouchées et à l'abri de la lumière.

C. Tanret,
Lauréat de l'Institut.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Revue mensuelle de gynécologie et d'obstétrique;

Par A. Auvard, interne à la Maternité de Paris.

1° De la dilatation de l'utérus et de la médication intra-utérine, par H. Fritsch (de Breslau).— 2° De l'usage immédiat de la curette dans le traitement des avortements au lieu de la méthode expectante, par le docteur T.-J. Alloway. — 3° Du traitement du carcinome, par A. Pawlik (de Vienne). — 4° Du traitement de l'hystérie, par Friedreich (Heidelberg). — 5° De l'emploi de l'eau chaude en obstétrique et en gynécologie, par Runge. — 6° De la douche rectale chaude, par J.-A. Chadwick.— 7° Du traitement thermal pendant la grossesse, par le docteur Caulet.— 8° Précautions qu'on doit prendre dans le traitement par les eaux minérales à un point de vue gynécologique, par Frickhoffer. — 9° De la rétention des membranes, par E. Schwenke. — 10° Nouvelle sonde pour injections endo-utérines, par le docteur E. Bruers (Bruxelles).

1° De la dilatation de l'utérus et de la médication intra-utérine, par H. Fritsch (de Breslau) (*Am. Journal of Obst.*, février 1883, p. 113).— Plus elle avance, plus la gynécologie tend à devenir chirurgicale, car c'est dans cette voie qu'elle trouve ses ressources thérapeutiques les plus puissantes. La dilatation intra-utérine et l'intervention directe dans l'intérieur de la cavité de l'utérus constituent aujourd'hui une méthode très importante, dont H. Fritsch résume les indications dans les paragraphes suivants :

S'agit-il d'une nullipare : la muqueuse utérine est le siège d'une hypersécrétion très marquée de mucus. L'orifice externe étroit ne livre qu'un passage insuffisant à ce mucus, qui par son accumulation dilate la cavité utérine. Cette même étroitesse de l'orifice amène de la dysménorrhée. Le mucus qui encombre la cavité du corps et du col forme, à la surface de la muqueuse, un tapis sur lequel glisse l'ovule même fécondé, de sorte que la grossesse devient impossible ; la persistance de cet état crée la stérilité. Que faire ? Il faut élargir l'orifice externe par quatre petites incisions en croix, puis, par une injection intra-utérine d'un liquide légèrement antiseptique, nettoyer la cavité de l'utérus et, en dernier lieu, toucher la surface de la mu-

queuse légèrement avec de la teinture d'iode. L'emploi de la curette, préconisé par certains auteurs dans ces cas, est inutile, et la méthode précédente suffit pour obtenir la guérison.

Le cas est autre s'il s'agit d'une métrite chronique avec écoulement muco-purulent ; il y a eu ou non grossesse. Ici deux catégories de faits se présentent : dans la première, la maladie est due à un arrêt d'involution de l'utérus après l'accouchement ; des cautérisations du col et au besoin de la cavité utérine avec de l'acide nitrique associé à un traitement général suffisent d'ordinaire pour amener la guérison. — Dans la seconde catégorie se trouvent les altérations de la muqueuse dues à une infection gonorrhéique ; dans ce cas, l'inflammation peut s'étendre jusqu'à l'extrémité des trompes, d'où la résistance au traitement. Les cautérisations de la muqueuse utérine au perchlorure de fer ou à l'acide nitrique, avec dilatation préalable de l'orifice externe avec un cathéter mousse, si besoin en est, constitueront le meilleur traitement. Dans aucun de ces cas, l'auteur ne croit l'emploi de la curette indiqué.

Vient enfin le chapitre des hémorrhagies utérines, qu'on peut ranger au point de vue thérapeutique en trois classes. Dans la première, on ne peut trouver par l'examen sur le vivant aucune lésion appréciable de l'utérus ; l'auteur emploie de préférence contre ces cas des injections intra-utérines de perchlorure de fer au tiers, faites pendant l'hémorrhagie même, peu importe. — Dans la seconde, la muqueuse utérine est recouverte de végétations de villosités ; en quelques cas, l'injection précédente pourra réussir, mais c'est en général à la curette qu'il faudra demander la guérison. — Dans la troisième classe sont rangés les cas de tumeur intra-utérine ; quand il y a indication de les extraire et que l'insertion se fait assez haut, c'est de préférence avec la curette qu'il faudra opérer. Le moment le plus propice pour l'intervention est celui même de l'hémorrhagie, car, à cette époque, le tissu utérin est plus mou et l'orifice externe se laisse plus facilement dilater. Il est rare qu'il ne faille pas préalablement élargir cet orifice ; deux méthodes sont en usage. On peut employer la laminaire ou l'éponge préparée ; l'auteur les rejette absolument comme exposant trop à des accidents septiques. C'est une ou deux incisions de l'orifice externe qu'on fera pour se donner le jour nécessaire ; cette dernière méthode, préconisée par Schrœder, est la plus rapide et la plus sûre.

Telles sont, résumées rapidement, les principales indications de la dilatation des orifices de l'utérus et des médications intra-utérines les plus employées aujourd'hui. Certes, le nombre de ces dernières est devenu considérable et augmenté, comme à plaisir, par quelques auteurs, mais c'est plutôt à l'application générale de la méthode que dans le choix de l'agent que doit s'attacher le gynécologue et, sous ce rapport, les indications de Fritsch pourront être très utiles.

2° **De l'usage immédiat de la curette dans le traitement des avortements, au lieu de la méthode expectante,** par le docteur T.-J. Alloway (*American Journal of Obstetrics*, 1883, p. 133). — Lorsqu'un avortement vient de se faire et que le placenta reste dans la cavité utérine, s'il n'y a aucun accident imminent, beaucoup d'accoucheurs ont l'habitude de ne pas intervenir, de laisser les annexes dans l'intérieur des parties génitales. Le placenta, ainsi abandonné, est tantôt expulsé en bloc après quelques jours, tantôt, ce qui est rare, éliminé insensiblement; dans d'autres cas, qui sont loin d'être rares, alors qu'on ne prend pas de mesures antiseptiques, la putréfaction l'envahit et il devient la source d'accidents septicémiques.

Le docteur T.-J. Alloway, effrayé des accidents que peut produire cette rétention du placenta, est d'avis d'intervenir quelques heures après l'expulsion du fœtus, alors que les annexes ne sont pas expulsées spontanément. A cet effet, il emploie une curette mousse avec laquelle il va gratter le placenta et l'amène au dehors ainsi par fragments. La méthode est violente et cependant, au dire de l'auteur, qui l'a appliquée un grand nombre de fois, elle est inoffensive. Grâce à ce curage, on place la femme à l'abri de tout accident septique consécutif.

Cette méthode peut être bonne; il est possible que, maniée par des mains habiles, la curette ne produise pas d'accidents en allant racler un utérus gravide; mais, quand en présence de cette méthode violente on en possède une autre, douce et inoffensive, qui donne des résultats aussi favorables (nous voulons parler des injections intra-utérines d'une solution antiseptique), nous ne voyons pas pourquoi on n'aurait pas recours à ce dernier moyen.

3° **Du traitement du carcinome utérin,** par A. Pawlik (de Vienne) (*Cent. f. Gynäk.*, 1883, p. 124).—La question de la non-intervention ou de l'intervention dans le cancer de l'utérus et aussi celle du mode de l'intervention étant une question plus que jamais à l'ordre du jour, il est intéressant de recueillir tous les éléments qui peuvent contribuer à sa solution. A ce titre, la statistique publiée par Pawlik, et qui comprend 136 cas opérés dans la clinique de C. Braun à Vienne, est très instructive. Tous ces cas ont été opérés avec l'anse galvano-caustique. Les résultats furent les suivants : 10 femmes moururent dans la clinique, dont 8 des suites mêmes de l'opération; 22 furent perdues de vue à leur sortie de l'hôpital; 16 non guéries; 31 moururent en dehors de la clinique; 22 eurent des récidives; 2 moururent de suites de couches sans récidive; et enfin 33 sont bien portantes depuis un temps variant d'un à dix-neuf ans et demi. — Ces résultats, en supposant que tous les cas perdus de vue soient morts, ce qui n'est pas probablement le cas, et en comptant même les femmes mortes d'accidents étrangers à leur maladie utérine, donnent comme guérison une proportion de 24,25

pour 100, c'est-à-dire qu'une femme serait sauvée sur quatre opérées au moyen de ce procédé opératoire. — Reste toujours la question de la récidive, à laquelle la statistique de l'auteur ne répond pas suffisamment, car quelques-uns des cas qu'il range parmi les guéris ne sont opérés que depuis un an, ce qui ne constitue pas un espace de temps suffisant.

4° **Du traitement de l'hystérie,** par Friedreich (Heidelberg) (*Virchow's Archiv*, Bd. XC, p. 220).—Encouragé par les heureux résultats obtenus, en enlevant le clitoris dans les cas d'hystérie grave, par Kaker Brown et G. Braun, Friedreich a essayé dans des cas analogues de cautériser cet organe avec le nitrate d'argent, en évitant toutefois les cautérisations légères, qui auraient été à l'encontre du but désiré. Théoriquement, on comprend que ce moyen, en agissant sur les extrémités nerveuses du clitoris, puisse diminuer ou supprimer les excitations dont il est le point de départ, et modifier heureusement le phénomène hystérique dont il est la source en certains cas. L'auteur rapporte huit cas où trois à quatre cautérisations de ce genre, répétées à des intervalles de trois à dix jours, ont très heureusement agi et amené la guérison. L'hystérie, dans ce cas, se manifestait par de la simple excitation nerveuse, des accès convulsifs ; dans l'un d'eux, il y avait aphonie, dans un autre, paraplégie.

5° **De l'emploi de l'eau chaude en obstétrique et en gynécologie,** par Runge (*Berliner klin. Wochensch.*, 1883, n° 2). — L'emploi de l'eau chaude en obstétrique est bien connu ; on sait l'heureuse influence qu'exerce ce moyen sur les hémorrhagies puerpérales. Le rôle de cet agent est moins bien défini en gynécologie, quoiqu'il soit déjà beaucoup employé. Runge pense qu'il agit de deux façons : d'abord par sa température, qui, excitant les fibres internes, amène leur contraction ; puis, par la présence du liquide lui-même, qui, par son passage, ferait une sorte de massage des tissus en contact avec le vagin. Les douches vaginales chaudes sont donc indiquées, spécialement en gynécologie, quand l'utérus est entouré de masses inflammatoires chroniques ou anciennes, quand il y a des écoulements sanguins se faisant par la muqueuse utérine, et, à plus forte raison, quand ces deux états pathologiques se trouvent réunis.

6° **De la douche rectale chaude,** par J.-A. Chadwick (*Transact. of the Americ. Gyn. Society*, V, p. 281). — Chadwick montre combien l'injection vaginale d'eau chaude se met peu en rapport avec les organes pelviens ; et comment, au contraire, par le rectum, ce contact peut se faire dans une bien plus grande étendue. L'auteur recommande les douches chaudes rectales principalement dans deux catégories de cas : 1° dans les états inflammatoires du rectum et du gros intestin, aigus ou chroniques, accompagnés de douleurs, de diarrhées, etc. ; 2° dans les

inflammations des organes pelviens, avec défécation douloureuse, douleurs de reins, sensation de brûlure dans l'abdomen.

Pour qu'elle soit efficace, la douche rectale doit être aussi abondante, aussi chaude et aussi longue que possible. La température de l'eau doit être telle qu'elle puisse être difficilement supportée par la main, c'est-à-dire être à 43 ou 44 degrés. — On peut faire pénétrer environ 2 litres d'eau, en ayant soin d'arrêter un instant le courant, quand la malade éprouve le besoin d'aller à la garde-robe, pour le continuer bientôt après. Après l'injection, la malade reste tranquille, et l'eau pourra être conservée d'un quart d'heure à une demi-heure. Chadwick dit que la malade ne doit pas faire d'efforts pour retenir l'eau, s'il y a besoin de défécation ; il pense que le liquide pénètre jusqu'au niveau de la valvule iléo-caecale.

Ces douches seront données deux à trois fois par jour pendant une à trois semaines. L'auteur les a souvent continuées avec avantage pendant quatre à cinq semaines sans discontinuer. S'il y a douleur au moment de l'injection, ce symptôme doit être considéré comme une contre-indication.

7° **Du traitement thermal pendant la grossesse,** par le docteur Caulet (*Annales de la Société d'hydrologie médicale*, t. XXVII). — Le danger du traitement thermal pour les femmes enceintes est actuellement chose bien connue. Le premier soin de tout médecin d'eaux minérales, alors qu'une cliente vient s'adresser à lui au sujet d'un traitement thermal à suivre, est d'examiner attentivement cette femme au point de vue d'une grossesse possible ; un simple retard de règles doit mettre sa prudence en éveil. Combien de troubles utérins ne voit-on pas se produire chez des femmes qui se soumettent au traitement thermal avec une menstruation retardée! le sang reparaît bientôt, et il est la manifestation de l'avortement qui vient de se produire. A ce point de vue, il serait désirable que toute femme qui veut se soumettre à un traitement thermal ne se présentât, pour le commencer, que tout de suite après ses règles, ou à l'époque même où elles vont apparaître. De cette fâcheuse influence sur la grossesse sont généralement exceptées les eaux de Néris, de Luxeuil et de Saint-Sauveur ; le docteur Caulet, médecin à ces dernières eaux, montre, par les observations qu'il publie, comme quoi cette opinion est fausse et combien, avec ces eaux comme avec les autres, il faut être prudent pendant la grossesse. En somme, tout traitement thermal, quelle que soit la station, est dangereux pour la femme enceinte, et, sauf exception, ne doit pas être employé pour elle. Par traitement thermal l'auteur entend, avec Durand-Fardel, celui qui s'administre à l'aide de bains, le bain étant, en effet, la représentation essentielle de la médication thermale, sinon son unique expression.

8° **Précautions qu'on doit prendre dans le traitement par les eaux minérales à un point de vue gynécologique,** par Frickhoffer (*Deutsch med. Wochensch.*, 1882, n° 25). — Pendant la grossesse peut-on boire les eaux carbonatées ferrugineuses? Ce sont surtout ces eaux que le docteur Frickhoffer a expérimentées. Oui, quand l'estomac les supporte et que la circulation n'est pas trop excitée. Dans le premier mois, si l'état nauséeux augmente, l'eau doit être donnée à plus petites doses ou aux repas; mais si les nausées continuent, il faut cesser. Dans les derniers mois, les contre-indications sont : l'état congestif de la tête, les palpitations de cœur, l'oppression.

Peut-on donner les bains? Si l'on fait usage des eaux ferrugineuses, il faut être très prudent à cause de l'action stimulante de ces eaux sur la poitrine et les organes génitaux. La température du bain devra être modérée et la durée ne pas dépasser quinze minutes. Trois par semaine sont un nombre suffisant; ne pas dépasser le chiffre de quinze à vingt pour une saison. — Les cesser aussitôt que de l'excitation se montre du côté des organes pelviens. S'il y a eu une fois avortement à la suite des bains, il faut les éviter.

Pendant la menstruation, ne pas conseiller les bains, car ils augmentent l'écoulement sanguin. Dans les inflammations chroniques des organes pelviens, ils amènent souvent une poussée congestive et augmentent les douleurs.

9° **De la rétention des membranes,** par E. Schwenke (*Cent. f. Gynäk.*, 1882, n° 14, p. 219). — On a souvent accusé la méthode de Crédé, c'est-à-dire la délivrance par expression utérine, d'amener la rétention des membranes; le fait est possible et Schwenke ne cherche pas à le nier, mais ce qu'il voudrait montrer, c'est qu'on attache beaucoup trop d'importance à la rétention de ces débris de membrane. Sur une série de 2 000 accouchements observés à la Maternité de Leipzig, on observa 91 cas où il y a eu rétention de fragments de membrane. Sur ces 91 femmes, 81 sortirent au jour habituel, sans avoir présenté aucune complication; les 10 autres, qui sortirent plus tard, avaient différentes lésions des organes génitaux parfaitement capables de rendre compte de ce fait. — On voit, d'après ces observations, que l'importance attribuée à cet accident est beaucoup trop grande, que cet inconvénient ne peut être une objection sérieuse à la méthode de Crédé; dans les cas où cette rétention se produit, des lavages antiseptiques du vagin et au besoin de l'utérus, dans le cas où la température s'élève, ne tarderaient pas à faire cesser la fièvre.

10. **Nouvelle sonde pour injections endo-utérines,** par le docteur E. Bruers (Bruxelles). Bologne, 1883. — Dans toutes les sondes il se forme des dépôts de débris de tissus, de caillots de sang, etc., qu'on enlève avec la plus grande difficulté, et qui

font de ces instruments des objets toujours peu antiseptiques. Pour remédier à cet inconvénient, le docteur Bruers, s'inspirant d'un modèle déjà donné par M. Stoltz, a fait construire une sonde à double courant, composée de deux moitiés distinctes et séparées l'une de l'autre par une cloison également mobile et permettant d'établir le double courant. — Ces deux moitiés sont maintenues en contact par trois anneaux qui sont simplement appliqués à frottement serré. A l'extrémité se visse une pièce terminant la sonde. Telle est la description très sommaire de cette sonde, dans le détail de laquelle nous ne pouvons entrer. Au point de vue de l'antisepsie, elle présente des avantages très réels, car on peut la nettoyer très complètement et facilement, mais malheureusement elle constitue un instrument un peu compliqué.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

Sur le traitement de l'épilepsie. — Le journal *the Practitioner*, de février 1883, publie un mémoire de Robert Saundry, membre du Collège royal des médecins, médecin adjoint de l'hôpital général de Birmingham, sur le traitement de l'épilepsie, où l'auteur examine la valeur de quelques-uns des nombreux agents préconisés pour la cure de cette redoutable affection et fait connaître les résultats qu'il a obtenus de certains d'entre eux ou de leur combinaison.

Au premier rang viennent les bromures.

D'après les statistiques de Hughes Bennet, établies d'après les résultats de sa pratique personnelle, dans quatre-vingt-quinze cas sur cent les bromures se sont montrés profitables.

Douze fois ils ont fait disparaître complètement les attaques, ils les ont diminuées dans quatre-vingt-trois cas; dans deux ou trois autres ils n'ont rien produit; enfin, quelques malades (deux ou trois) ont vu leurs attaques augmenter dans le cours du traitement bromuré.

Les trois sels préférés sont ceux de potassium, de sodium et d'ammonium.

Le bromure de camphre est très peu soluble et, par conséquent, difficile à administrer. L'auteur pense néanmoins qu'il s'est montré utile dans l'hystérie. Le bromure de lithium est recommandé par Weir Mitchell et par Hammond, mais il est coûteux, comme tous les sels de lithine.

Le bromure de potassium est sans contredit celui qui jouit de la plus grande popularité en Angleterre; en Amérique, à New-York surtout, les neurologistes lui préfèrent le sel de sodium.

Brown-Sequard recommande l'association des trois bromures. L'auteur préconise l'administration fractionnée en s'appuyant sur les trois raisons suivantes :

1° La même dose d'un médicament se montre généralement plus efficace lorsqu'elle est administrée par fractions que lorsqu'on la donne en une seule masse;

2° Son action se prolonge plus longtemps;

3° Les doses massives de bromure à quantités égales paraissent amener plus rapidement la dépression des forces et les phénomènes de bromisme.

L'auteur débute par une dose minima de 10 grains de bromure de potassium trois fois par jour (le grain anglais étant de 64 milligrammes et non de 54 milligrammes comme en France). Dans beaucoup de cas, cette dose aurait suffi à enrayer les attaques.

Pour combattre toute tendance à la dépression, il y ajoute 10 gouttes de teinture de digitale.

La constipation est soigneusement combattue, car il a observé que, même chez les sujets qui sont sous l'influence du bromure, la constipation devient souvent une cause prédisposante aux attaques.

En général, il recommande l'abstinence pour les alcools. La diète doit être plutôt sévère que libérale, surtout pour la nourriture animale, et la tendance des épileptiques à se nourrir outre mesure doit être soigneusement combattue.

Si les attaques ne cèdent pas au traitement, l'auteur élève la dose de bromure, d'abord de 10 autres grains, puis de 10 grains de bromure de sodium et finalement de 10 grains de bromure d'ammonium.

L'adjonction la plus utile au traitement par les bromures est l'emploi de l'oxyde de zinc. Lorsque les bromures paraissent faiblir, à chacune des doses des bromures combinés on ajoutera une pilule composée de 3 à 5 grains d'oxyde de zinc et d'un sixième de grain (1 centigramme) d'extrait de chanvre indien.

Dans quelques cas rebelles à la teinture de digitale, il a substitué la teinture de belladone avec quelque avantage.

Règle générale, ce traitement, à peu d'exceptions près, lui a donné des résultats satisfaisants, car même dans les cas où il ne donnait pas tout ce qu'on pouvait en attendre, sa suspension a été suivie d'une aggravation relative dans les symptômes.

Dans les cas malheureux où les bromures paraissent totalement impuissants, le docteur Gowers préconise le borax à petites doses, associé à 2 ou 3 gouttes de liqueur arsenicale. Steward Lockie, dans le *British Med. Journal* du mois d'octobre 1882, a rapporté l'observation d'un cas traité avec succès par ce médicament, où les bromures avaient échoué.

Law d'Hastings, dans le *Pratictioner* du mois d'août 1882, a recommandé le nitrite de sodium, et le docteur Raffe a rap-

porté, en faveur de ce médicament, cinq cas d'amendement dans lesquels les bromures n'avaient point réussi (1).

Suit la relation consciencieuse de sept cas d'épilepsie traités par les médicaments sus-indiqués et diversement associés. Tantôt le malade prend le biborate de soude (15 grains) et la liqueur arsenicale (2 gouttes) dans une once d'eau trois fois par jour; tantôt on use du bromure de sodium, à la dose d'un scrupule (1g,20) associé à la teinture de digitale ou de belladone dans 30 grammes d'eau; les deux solutions appuyées ou non, selon les cas, par une pilule de 3 grains d'oxyde de zinc et d'un sixième de grain d'extrait de cannabis indica.

La plupart du temps, ce traitement est suivi d'une amélioration évidente; dans quelques cas, les attaques ont cessé pendant huit semaines chez les sujets des observations 4, 5 et 7, où le borax a été employé.

Quant au nitrite de sodium, son crédit reçoit une rude atteinte; dans un seul des sept cas, il a produit un bénéfice douteux; dans les six autres, il s'est montré d'une incontestable nullité.

L'adjonction du fer aux remèdes spécifiques, préconisée par Gowers et déconseillée par Hughlings-Jackson et le professeur Brown-Sequard, n'a donné que des résultats déplorables au dire de M. Saundry.

Bien qu'aucun doute ne puisse s'élever sur la valeur des bromures pour diminuer les attaques, ils paraissent, dit l'auteur, complètement impuissants contre les épilepsies vertigineuses dont les accès, par leur fréquence et leurs lointaines conséquences, sont plus préjudiciables aux malades que les épilepsies franches à attaques bruyantes, mais rares.

La caféine et la théine, qui s'étaient déjà montrées profitables dans le traitement des vertiges de la maladie de Bright, ont donné à l'auteur de très bons résultats dans celui des épilepsies frustes. Il en est de même pour la nitro-glycérine.

---

(1) Nous avons rendu compte de la séance de la Société royale de médecine et de chirurgie dans laquelle les succès du docteur Raffe et d'un de ses imitateurs ont été annoncés et discutés. On a généralement reconnu que les guérisons obtenues étaient encore de trop courte durée, et dans certains cas trop douteuses pour qu'on puisse en rien inférer touchant la valeur du nitrite de sodium qui, du reste, avait échoué entre les mains de quelques-uns des sociétaires. Ces soi-disant guérisons paraissaient n'être autre chose que ces améliorations provisoires qu'on observe si fréquemment sous l'influence du changement de médication. Cette dernière observation n'est pas sans quelque portée; elle montre que dans certaines conditions l'organisme cesse de répondre à l'action d'un médicament longtemps continué et que l'on pourra quelquefois espérer de bénéficier de la substitution fréquente des agents thérapeutiques. Dans le traitement de la syphilis, la chose ne saurait faire de doute; et M. le professeur Jaccoud a cru reconnaître que dans le cours des affections douloureuses, l'accoutumance aux opiacés était moins prompte si l'on avait le soin de faire alterner souvent les alcaloïdes narcotiques. Peut-être en ce qui concerne l'hystérie, surtout l'hypochondrie et peut-être aussi l'épilepsie, faut-il faire entrer en ligne de compte l'élément mental que ce changement satisfait. (Voir page 284.)

Voici quelques observations destinées à le montrer :

1° John D..., âgé de vingt-sept ans, se présente à l'observation en août 1881. Il est épileptique depuis déjà sept ans, ses attaques sont rapidement enrayées par des doses de 10 grains de bromure de potassium associés à la digitale, mais il a de fréquents accès de vertige. On lui donne la théine dont on élève rapidement la dose jusqu'à 3 grains trois fois par jour. Succès complet ; les vertiges cessent entièrement. Au cours du traitement, le malade interrompt deux fois l'usage de la théine, mais il est bientôt obligé d'y revenir par la réapparition de l'ancien symptôme.

2° Jean S..., âgé de vingt ans, n'avait jamais eu d'attaques convulsives, mais était souvent sujet à des accès de vertige au milieu desquels il tombait à terre et restait sans connaissance pendant un moment. Depuis ces deux dernières années les attaques s'étaient répétées à peu près toutes les semaines. Après s'être soumis sans succès au bromure et à la digitale, il prit trois fois par jour un grain de théine. Grâce à ce traitement, les attaques de vertige cessèrent entièrement.

3° A. C..., homme de dix-neuf ans, fut délivré de ses attaques convulsives par l'usage des bromures, mais restait très sujet aux vertiges que deux grains de théine firent disparaître.

4° Lizzie T..., âgée de vingt et un ans, avait vu ses attaques céder à l'usage de 15 grains de bromure de potassium associés à 10 gouttes de teinture de digitale pris trois fois par jour, mais elle était très tourmentée par de fréquents vertiges que ni la diète, ni les laxatifs, ni la rhubarbe, la soude ou la caféine à la dose de 2 grains trois fois par jour n'avaient pu faire disparaître. Elle en fut rapidement débarrassée par de petites doses de nitroglycérine.

5° M. S..., femme de dix-neuf ans, avait depuis cinq ans des attaques chaque mois. Les bromures avaient dissipé les attaques, mais elle se plaignait beaucoup de fréquents vertiges que 2 grains de théine ne purent faire cesser. L'auteur y substitua d'abord 1 goutte de nitro-glycérine, puis bientôt 2 gouttes par jour et, sous l'influence du traitement, elle en fut presque débarrassée.

REVUE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX

Nouveau type de cautère Paquelin. — Cet instrument est spécialement destiné aux opérations délicates de la chirurgie ignée, à la cautérisation des paupières et du globe de l'œil, à la cautérisation ponctuée, à la destruction des nœvi, etc.

Il satisfait aux diverses conditions qui sont indiquées dans la thèse du docteur Ch. Lavallée (sur la cautérisation ignée dans

la thérapeutique oculaire), thèse qui a été faite sous les auspices du docteur Abadie. (Voir *Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, 15 octobre 1882).

1. La partie cautérisante de ce nouveau type de cautère est effilée en forme d'aiguille très fine et permet ainsi à l'opérateur de limiter à son gré l'action de l'instrument.

2. Cette partie a très peu de hauteur; il n'y a pas de chaleur au manche qui la supporte; celui-ci est de très petite dimension, de telle sorte que le chirurgien peut prendre un point d'appui pour opérer, tenir l'appareil très près de son extrémité incandescente, s'en servir comme d'un crayon et le diriger avec la plus grande sûreté.

3. L'incandescence du cautère est uniforme et soutenue; cela donne la liberté, une fois la main en position, de la maintenir pendant toute la durée de l'opération au niveau de la partie sur laquelle on doit agir, sans être obligé de la déplacer un seul instant et, partant, de pratiquer la cautérisation pour ainsi dire en un seul temps.

4. Ce cautère ne produit pas de rayonnement de chaleur.

Les différentes conditions susénoncées assurent :

La légèreté et la sûreté de l'opérateur ;

La rapidité d'exécution et la protection des parties saines.

Fig. 1. Thermocautère Paquelin.

Sur un cadran explicatif de la métalloscopie. — M. Burq a imaginé un nouveau cadran explicatif de la métalloscopie, qu'il a fait construire chez M. Dupré, fabricant d'instruments, rue Campagne-Première, 5, à Paris.

Voici sur quelles bases est construit cet appareil.

Imaginons, dit-il, une de ces balances du commerce, dites *pesons ;* mais, au lieu de l'index à plateau que l'on sait, appliquons à l'instrument un cadran comme le représente la figure ci-après. Nous appellerons R le ressort, C le cadran, A l'aiguille et S le crochet de suspension de la charge.

Dans l'état normal, A oscille bien en son orient, c'est-à-dire au point d'intersection des deux secteurs blancs I et I. Mais survienne une cause quelconque qui détende R, aussitôt A de descendre sur C, à droite ou à gauche, suivant le sens de l'action de R sur l'arbre de A, d'une quantité correspondante. Supposons-la arrêtée sur le secteur X : tirons dessus par S avec lenteur. Qu'arrivera-t-il ?

Premier temps. — A remontera vers son orient, en passant

successivement sur la ligne de la *dysesthésie* (interversion dans les sensations thermiques), qui marque la limite entre l'*anesthésie* et l'*analgésie*, sur les différents secteurs du département Ouest de l'*analgésie* et de l'*amyosthénie* sur les secteurs III, II et I de la *sensibilité* et de la *motilité normales*, département Nord.



Fig. 2. Cadran pour la métalloscopie.

Deuxième temps. — A redescendra à gauche en suivant, par rapport aux différents secteurs, un chemin absolument inverse. Elle passera donc du département Nord dans le département Est de l'*analgésie* et de l'*amyosthénie*, et de ce dernier dans le département Sud de l'*anesthésie* et de la *parésie*, mais non sans avoir passé à nouveau par la ligne intermédiaire de la *dysesthésie;* et, si la tension est assez forte, A pourra descendre plus bas

encore qu'elle n'était partie, atteindre le 11e secteur ou l'extrême limite du 12e. A y restera tout le temps que l'on continuera la tension de R, en décrivant toutefois quelques oscillations si la main qui tire est elle-même hésitante.

Cessons peu à peu la tension de R, et nous aurons le *retour* de A vers son point de départ primitif, en *deux temps* (3e et 4e) identiques aux deux premiers. Seulement A, au lieu de redescendre cette fois à droite jusqu'au secteur X, pourra s'arrêter au IX et même plus haut, suivant que la tension de R aura été plus grande et aura duré plus longtemps, c'est-à-dire que R aura acquis plus de bande.

Il va de soi ces trois choses : la première, que si une cause quelconque a plus ou moins immobilisé les spires de R dans leur gaine, A pourra n'accomplir qu'un seul temps, ne pas franchir plus d'un secteur ou deux, ou même ne pas bouger du tout, quelle que soit d'ailleurs la force déployée, si toutes les spires sont condamnées ; la seconde, qu'il en sera absolument de même si la traction exercée sur R n'est point en proportion de sa résistance à se laisser tendre jusqu'au bout ; et la troisième que si, au moment où la main tire sur S, un obstacle, une tablette d'arrêt, par exemple, vient à l'immobiliser, tout aussitôt A cessera de tourner et restera à son point d'arrivée, quel qu'il soit, ne témoignant plus de la persistance de l'effort que par quelques oscillations.

Eh bien, substituons par la pensée à R un bras frappé d'anesthésie et d'amyosthénie à la main qui tirait dessus un métal actif M, et nous aurons, pour les deux premiers temps, les phénomènes dits *métalliques*, pour les deux autres, ceux dits de *retour*, et finalement un bénéfice en rapport avec la force et la durée d'action de M sur les nerfs sensitifs et moteurs.

Mais, 1° si nous sommes en présence d'une aptitude métallique dissimulée, le premier temps ou une portion de ce premier temps pourra seulement s'accomplir comme tout à l'heure, lorsque les spires de R étaient plus ou moins immobilisées, la sensibilité pourra rester, par exemple, dans l'analgésie ou même dans la dysesthésie, et si la *dissimulation* est à son comble, nous n'aurons pas le moindre effet, quelle que soit d'ailleurs la puissance de M ;

2° Si M n'est qu'une sous-caractéristique de l'idiosyncrasie (bimétallisme), nous n'aurons encore que des effets partiels;

3° Et si sur M on applique un métal neutre — *plaque d'arrêt* — N, les phénomènes acquis en ce moment seront immobilisés tels quels.

Allons maintenant plus loin. Reprenons notre image du peson, mais formé d'une paire de ressorts foulants, et non plus d'un seul, montés solidairement, l'un, D, à droite, et l'autre, G, à gauche du pignon de A, dans une gaine distincte, et tendus de façon à représenter les deux plateaux d'une balance chargés, chacun, d'une tare égale. Supposons qu'au moyen de dispositions faciles

à concevoir, on ait arrangé les choses de façon qu'on puisse agir séparément, soit sur D, soit sur G. La tension ou la distension de l'un des ressorts ne pouvant avoir lieu sans que tout aussitôt il ne s'opère sur l'autre ressort un effet absolument inverse, ou, en d'autres termes, sans que G perde ou gagne tout juste ce que D aura gagné ou perdu et réciproquement, on aura ainsi une idée assez exacte de ce qui se passe dans le phénomène dénommé *transfert*. Cette expression fut, à son origine, l'objet d'une vive critique de la part de M. Briquet. Nous sommes nous-même très loin de la trouver irréprochable; mais nos raisons sont autres que celles invoquées par l'ancien médecin de la Charité. Pour ces raisons, faciles à déduire de ce qui précède, nous aurions, nous, préféré un autre mot à celui de transfert, qui a le double inconvénient d'impliquer une idée fausse et de faire croire, *à priori*, que les applications métalliques sont inutiles dans la métallothérapie externe.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel pratique de laryngoscopie et de laryngologie, par le docteur C. Poyet, ancien interne des hôpitaux de Paris. Octave Doin, éditeur, 1883.

De nos jours, où l'art médical tend de plus en plus à se diviser en un nombre considérable de branches, où des praticiens se vouent à l'étude des affections d'un seul organe, d'une seule région, on voit paraître une foule de monographies dont le but est de réunir, sous un format commode et restreint, les connaissances indispensables, les éléments de diagnostic et de traitement nécessaires à l'étudiant ou au jeune docteur qui ne veut pas borner ses connaissances aux données trop concises d'un traité général, ni consacrer trop de temps à l'étude approfondie des ouvrages spéciaux. Sans vouloir approuver absolument ce genre de publications, qui me paraît quelquefois indigeste pour l'élève et trop concis pour le praticien, je dois constater que bien souvent il rend de véritables services, facilite l'étude, la présente sous une forme agréable, la rend possible à tous les instants de la journée, en faisant d'une monographie un *vade mecum* peu gênant et toujours utile.

Depuis quelques années la physiologie et la pathologie du larynx ont été l'objet de nombreuses recherches et de remarquables publications de la part des hommes éminents qui se sont voués à cette branche de la pathologie. Beaucoup d'ouvrages, je dirai plus : de bons ouvrages, ont été publiés, quoique cependant, à mon avis, plusieurs aient été faits dans un but plutôt lucratif que scientifique.

Mais il manquait jusqu'à maintenant un manuel vraiment pratique pour l'étude des affections laryngées; manuel qui permît à l'élève de bien comprendre l'importance de ce puissant moyen d'investigation : le laryn-

goscope, d'en apprendre le maniement et de se fortifier sur le diagnostic différentiel, parfois si difficile, des affections laryngées.

Le manuel du docteur Poyet, qui vient de paraître, est venu combler heureusement cette lacune. Il offre, par les connaissances nombreuses qui y sont résumées, par sa clarté et sa concision méthodique, de précieux éléments de travail à ceux qui voudront apprendre à lire dans les admirables organes de la phonation.

Ce manuel se divise en deux parties bien distinctes : la première contient la description des appareils d'éclairage, des miroirs laryngiens. Bien qu'il soit très important de connaître ces divers systèmes de laryngoscopie, il me semble que cette description aurait pu se passer d'autant de développements : la technique laryngoscopique qui la suit aurait au contraire gagné à être plus développée. Cette partie de l'ouvrage, en effet, est très importante, car, avant de diagnostiquer une maladie de larynx ou de pharynx, il faut être absolument familiarisé avec l'aspect, la forme, la couleur, la position des différentes parties de ces organes à l'état normal. Que d'erreurs ne viennent pas de la négligence des élèves qui s'occupent des altérations morbides d'un organe avant d'être passés maîtres dans l'étude de son fonctionnement régulier. Le même reproche peut s'adresser à l'oculistique : on néglige peut-être un peu l'examen de l'œil sain dont les aspects varient avec chaque individu, ce qui contribue à augmenter beaucoup la difficulté de l'étude des affections profondes de l'œil.

Après avoir consacré quelques pages à l'image laryngoscopique et à la muqueuse laryngée, M. Poyet donne une description des instruments indispensables au laryngoscopiste. Leur nombre est restreint; ce n'est donc pas par le manque d'instruments que l'élève ou le docteur seront arrêtés, mais par la difficulté, très grande parfois, d'explorer les parties sus ou sous-glottiques; difficulté qui, bien souvent, résultat de l'exquise sensibilité de l'organe, ne peut être vaincue, malgré toute la bonne volonté du patient et toute l'habileté de l'opérateur.

La seconde partie de l'ouvrage contient la pathologie locale du larynx et ses rapports avec les principales diathèses, la phthisie laryngée, la syphilis du larynx et ses complications, enfin les tumeurs, les œdèmes, les paralysies, les polypes, etc.

Pour l'étude de chaque grande classe d'affections, la même marche est suivie, ce qui permet de se faire rapidement une idée du diagnostic différentiel. Des planches en chromolithographie reproduisent les principales altérations. Des formules choisies parmi celles le plus généralement adoptées indiquent le traitement. Je n'ai pas l'intention, dans ce rapide compte rendu d'analyser chacun des articles qui composent la seconde partie ni d'apprécier au point de vue des idées actuelles, celles qui sont émises par l'auteur.

Que la phthisie laryngée, par exemple, existe avant ou après la tuberculose pulmonaire, qu'elle ne soit, au contraire, qu'un épiphénomène de cette dernière, ceci importe peu, car les traitements, local et général seront les mêmes.

L'étude de la syphilis laryngée me paraît plus intéressante encore, car, les manifestations de cette cruelle diathèse se font sentir tout particulièrement sur les organes vocaux et trop souvent y font des ravages irrémé-

diables. Il appartient au laryngoscopiste de les prévenir, d'annoncer et de combattre leur présence par tous les moyens en son pouvoir. Que de carrières, en effet, dans l'art ou le barreau, ne se sont pas vues brisées par ces ulcérations, ces plaques, ces œdèmes sur les cordes vocales, produisant une aphonie cruelle et sans remède !

Toutes les affections du larynx sont importantes et demandent pour être connues un travail sérieux, un esprit juste et observateur. Il faudra donc lire sérieusement ce manuel, compléter les données qu'il renferme par l'étude des traités français et étrangers qui traitent de cette matière, et bien se persuader que le laryngoscope, en ouvrant une voie nouvelle à l'observation, est devenu aussi nécessaire que le stéthoscope et l'ophthalmoscope. Je souhaite donc la bienvenue à ce manuel qui vient prendre une excellente place dans la nouvelle collection éditée par M. Doin, collection qui se distingue par l'actualité des ouvrages qui la composent et l'esprit scientifique de leurs auteurs.

Dr Louis Vacher.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De l'action des irritants sur la peau. — L'application d'un irritant sur la peau agit à la fois sur les extrémités nerveuses et sur les vaisseaux sanguins. Ces derniers se contractent au point même où l'irritation a été produite, en même temps que ceux des régions voisines se dilatent. L'action nerveuse se traduit par des réflexes sur les nerfs périphériques ou les centres nerveux qui président à la motilité, à la circulation et à la respiration. Ces faits sont produits par le sulfure de carbone, d'une manière analogue à ceux que S. Weir Mitchel a observés avec la righolene et que M. Brown-Séquard a étudiés avec le chloroforme et le chloral anhydre.

Le docteur Isaac Ott a continué l'étude de ces phénomènes en employant d'autres substances, la térébenthine, le bromure d'éthyle, le parabromotoluène, l'huile de moutarde, le chloroforme, l'éther et l'alcool. En opérant sur le pigeon, dans quelques expériences, l'application étant faite sur la région postérieure du cou, on observait la paralysie et l'anesthésie de l'aile et de la patte du côté opposé et de l'hyperesthésie de la zone correspondant à l'application du sulfure de carbone ou de la térébenthine. Appliqué sur la peau de la nuque des chats et des chiens, le sulfure de carbone donnait lieu à de violents mouvements, auxquels succédait la tendance au sommeil et l'anesthésie des extrémités. Ces phénomènes se montraient aussi chez le pigeon, même après l'ablation préalable de la surface du cerveau, ce qui indiquerait que la substance grise de la base peut présider à ces mouvements.

1° *Action sur la circulation.* — Au moyen du kymographion de Ludwig, on constatait que dans la minute qui suivait l'application du sulfure de carbone sur la nuque, les pulsations diminuaient, puis immédiatement après augmentaient en nombre et restaient telles pendant un certain temps. Par la section du nerf vague on empêchait la production de ces phénomènes, et si, comme l'avait vu auparavant Kratschmer, on irritait les branches nasales du trijumeau, le pouls diminuait rapidement, ainsi que la res-

piration. De même que M. Brown-Séquard, l'auteur « remarque que si, après avoir établi la respiration artificielle au moyen d'une canule trachéale, on fait une application de sulfure de carbone dans les narines, le cœur s'arrête quoique la respiration artificielle soit continuée ». Ces faits sont donc bien des phénomènes d'inhibition.

2° *Action sur la respiration.* — En application sur la peau, le sulfure de carbone provoque une augmentation des mouvements respiratoires, même après l'ablation de la surface du cerveau. Si l'application a lieu sur les narines, on observe une diminution de ces mouvements par une action inhibitoire analogue à celle qui est exercée sur le cœur.

3° *Action sur le système nerveux.* — Ces phénomènes sont dus à l'inhibition et n'ont leur origine, ni dans les troubles respiratoires, ni dans les troubles circulatoires. Dans la théorie que soutient l'auteur, il faut admettre que la substance grise contient des centres excito-moteurs et des centres inhibitoires, et que ces derniers, placés surtout à la base des couches optiques et à l'origine des pédoncules cérébraux, envoient des fibres qui s'entre-croisent dans le pont de Varole pour se rendre dans la moitié interne du tiers moyen des cordons latéraux de la moelle. L'anesthésie et l'hyperesthésie sont sous l'influence des ganglions excito-moteurs, et la paralysie peut s'expliquer par l'excitation des centres inhibitoires.

4° *Action sur la température.* — La température rectale diminuait sur les pigeons après l'application du chloroforme sur la peau.

En résumé, ces phénomènes produits par l'irritation de la peau au moyen de certains agents, sont dus à l'excitation des centres nerveux, et non pas à des changements dans la circulation. Les nombreuses expériences de M. Brown-Séquard et ses communications à la Société de biologie depuis deux ans, avaient déjà établi ces faits, quelle que soit la théorie adoptée. (*The Journal of Nervous and Mental Diseases*, New-York, juillet 1881, p. 581. — *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 6 janvier 1882, p. 14.)

Du pansement à l'iodoforme et de ses dangers. — L'iodoforme est un moyen excellent quand il s'agit de traiter des plaies atones et fongueuses, mais il peut devenir dangereux lorsqu'on l'emploie sur des plaies larges et récentes.

Sous l'influence de l'iodoforme employé à faux, on a vu l'absorption se faire et des phénomènes toxiques graves se produire. C'est surtout en Allemagne, où l'on a abusé de ce médicament, que l'on a pu noter des accidents.

C'est ainsi que dans un mémoire de Kœnig, de Göttingen, on a pu noter trente-deux cas d'intoxication dont neuf ont été suivis de mort. Il faut donc agir avec prudence dans l'emploi de l'iodoforme. (*France médicale*, M. Le Dentu.)

Du lavage de l'estomac par l'aspirateur Potain. — Le docteur Clément expose ainsi son procédé. — Je combine l'emploi du tube de Faucher avec l'aspiration. Le tube flexible, souple, de caoutchouc est obligatoire parce qu'il ne blesse pas l'œsophage et qu'il peut être introduit une ou deux fois par jour sans irriter ce conduit. Il a encore d'autres avantages qui seront exposés plus loin.

L'aspiration est pratiquée à l'aide du vide produit dans un récipient de verre à deux tubulures, de la contenance de un litre et demi à deux litres environ. Le vide est fait avec l'aspirateur de Potain, instrument tellement répandu aujourd'hui, qu'il fait partie de l'arsenal de tout médecin. Comme cet instrument est construit dans un but spécial, le diamètre de ses tubes est faible, insuffisant pour laisser passer les débris alimentaires. C'est pour cela que je conseille un récipient à deux tubulures. A l'une des tubulures on adapte le bouchon de l'aspirateur pour faire le vide. L'autre est munie d'un robinet en verre ou en métal, peu importe, bien ajusté à l'ouverture. A l'extrémité libre du robinet est un tube de caoutchouc assez large, muni lui-même d'un fragment de tube de verre qui vient s'adapter dans l'extrémité de la sonde de Faucher et destiné à conduire le contenu de l'estomac dans le récipient. L'appareil est donc très simple et n'exige,

en dehors de l'outillage ordinaire, que le récipient et ses accessoires.

Le procédé opératoire se comprend facilement. La sonde de Fancher une fois déglutie, on verse par l'entonnoir un litre ou un litre et demi de liquide, puis, le vide étant fait dans le récipient, on engage l'extrémité du tube de verre dans la sonde, on ouvre le robinet et on voit aussitôt se précipiter le contenu de l'estomac dans le bocal. Il faut, bien entendu, maintenir sans cesse le vide à l'aide de l'aspirateur.

De plus, grâce à l'aspiration, on peut verser hardiment dans l'estomac une grande quantité de liquide; on est toujours sûr de la ramener. La même certitude n'existe pas avec le siphon. Si bien que l'extrémité de la sonde flotte toujours dans une couche assez haute de liquide qui protège la muqueuse contre le vide.

J'ajouterai enfin qu'on doit verser une quantité *déterminée* de liquide, et comme ce liquide ramené par le vide est reçu dans un récipient de capacité connue, on sait toujours le moment exact où l'on a retiré le volume d'eau introduit! On peut donc diriger d'une façon mathématique, précise, l'aspiration et l'arrêter juste à point. (*Lyon médical*, 27 avril 1882, p. 584.)

Du nitrite de sodium dans le traitement de l'épilepsie. — Des vues théoriques ont conduit le docteur Law à essayer du nitrite de sodium dans un cas d'épilepsie.

L'amendement notable qu'il en a obtenu l'engage à encourager l'essai de ce médicament qu'il n'ose encore préconiser, puisqu'il ne s'appuie que sur un seul succès. La relation de ce fait est l'objet d'une note intéressante dont voici le résumé :

Il s'agit d'un jeune homme de vingt-neuf ans sans autre antécédent héréditaire qu'une attaque d'apoplexie à laquelle son père succomba, et sans antécédents personnels notables. Pas d'alcoolisme, mœurs irréprochables, mais intelligence au-dessous de la moyenne.

Pas d'attaque pendant son adolescence, mais céphalalgies sévères qui le retenaient souvent au lit. Il y a un an et demi, première attaque suivie bientôt de beaucoup d'autres presque constamment nocturnes, amenant rapidement une diminution notable de l'intelligence, manque de coordination musculaire, démarche sautillante, incertaine et vésanie. Les attaques étaient souvent précédées d'éclats de rire incoercibles et présentaient les trois stades complets sans aura. On essaye successivement le bromure de potassium, puis le borax, les polybromures, la belladone sans succès. Alors le docteur Law, s'en référant à l'hypothèse pathogénique de Schveder, Van der Kolk, relativement à la cause prochaine des attaques, considérant d'autre part la similitude d'action du nitrite d'amyle et du nitrite de sodium avec la persistance de l'action en faveur de ce dernier médicament, l'administra du 30 octobre au 6 février à la dose de 20 grains par jour (un gramme); l'amélioration fut rapide. Les attaques qui atteignaient le chiffre de 11 diurnes et 15 nocturnes disparurent, et pendant ce traitement trimestriel on ne nota que trois attaques : deux diurnes, une le 15 décembre, une le 10 janvier, et une seule nocturne le 16 décembre; en même temps, la démarche et les allures générales se modifièrent sensiblement, les attaques de rire incoercibles ne reparurent plus, la gloutonnerie et l'assoupissement *post sprandium* s'amendèrent au point que les amis du malade déclarèrent ne l'avoir jamais vu dans un état aussi satisfaisant.

Le traitement fut complété par une hygiène alimentaire rigoureuse et restrictive sous le rapport de la quantité, par l'éloignement de toute cause d'excitation pouvant donner naissance aux impulsions nuisibles qui se voient si souvent dans les maladies cérébrales, par une attention continuelle à l'état de liberté du ventre. Au mois de février, le malade a été perdu de vue, mais ce succès doit encourager les médecins à essayer des nitrites en général dans le traitement de l'épilepsie et à publier les résultats obtenus. (*Practitioner*, juin 1882.)

Recherche du brome et de l'iode dans les urines. — Bareau, pharmacien à Excideuil (Dordogne), ayant à retrouver le brome

dans des urines, a employé le moyen suivant :

Je traitai, dit-il, l'urine suspecte, après l'avoir légèrement acidifiée par le sulfure de carbone et l'hypochlorite de chaux. Par agitation, j'obtins une coloration jaune orangé, suffisamment intense pour déceler le brome.

Huit jours après, la même expérience ne me donnait aucun résultat, tout le brome était éliminé de l'organisme.

Ce réactif me paraît donc très sûr et d'une extrême sensibilité.

Pour déceler un mélange, même très minime, d'iode et de brome, le même réactif donne de même d'excellents résultats. En ajoutant l'hypochlorite de chaux par petites proportions, on obtient d'abord la coloration violette caractéristique de l'iode. Une quantité plus considérable de réactif décolore l'iode, et le brome apparaît avec la coloration jaune orangé qui le distingue. (*Union pharmaceutique* 1881.)

Albuminate soluble du tannin dans la diarrhée des enfants. — Le docteur Lewin recommande une nouvelle préparation de tannin. L'expérience nous a démontré que les solutions et à plus forte raison les doses élevées de poudre manquent leur but et donnent lieu à des effets stimulants sur le canal alimentaire. Ils déterminent une sensation de pression à l'épigastre, de l'inappétence, de la diarrhée. Ces inconvénients ne se présentent pas quand on donne un albuminate soluble do tannin préparé de la manière suivante. Ajouter à une solution à 1 ou 2 pour 100 de tannin, un blanc d'œuf dans 100 centimètres cubes d'eau ; secouer. On obtient ainsi un liquide de goût moins styptique qu'une solution pure de même force ; il est employé avec avantage chez les enfants de quelques mois. (*Paris médical*, d'après *Deutsch. Med. Wochenschr.*, 1881, n° 15.)

Du curare dans le traitement de l'épilepsie. — Kunze a traité 35 épileptiques avec succès complet dans neuf cas au moyen du curare.

Les observations publiées témoignent d'une guérison complète dans des cas très graves même quand la maladie existait depuis des années et que les facultés intellectuelles commençaient à s'affecter. Se basant sur ces résultats, le professeur Ed. Cessen a de nouveau expérimenté l'influence du curare dans certains cas graves d'épilepsie, maintenant que des revers éprouvés par les bromures ou par l'atropine n'ont pas rendu toute autre méthode de traitement superflue.

Il a employé la formule recommandée par Kunze et filtre la solution suivante avant de l'injecter :

Curare	50 centigr.
Eau distillée........	5 grammes.
Acide chlorhydrique.	1 goutte.

Faites digérer pendant vingt-quatre heures et filtrez.

Un tiers de cette solution est injecté tous les cinq jours, et en général ne cause ni douleur ni symptôme réflexe et jamais de phénomènes d'empoisonnement; cependant il faut s'assurer du titre de la solution avant d'en faire usage.

Deux cas d'hystéro-épilepsie n'ont aucunement bénéficié du traitement, tandis que sur treize cas d'épilepsie vraie dont la majorité étaient considérés comme graves et invétérés, six n'ont point été amendés d'une façon permanente, mais trois autres l'ont été complètement, et quant à présent définitivement guéris.

Dans trois autres cas, bien que la guérison n'ait point été complète, les attaques ont été suspendues pour sept mois. Il y a encore un cas en observation qui promet un succès.

Le professeur Kunze recommande d'abandonner le traitement s'il n'y a aucun symptôme d'amendement après la quatrième ou cinquième injection. (*Med. chir. Kundschau*, oct. 1881.)

De l'influence des excitations génésiques sur la marche et la complication des plaies. — Le docteur Poncet a examiné l'influence du coït sur les individus atteints de plaie et les mauvais effets des excitations génésiques.

Il résulte de ses observations qu'à une période quelconque d'une plaie et dans la convalescence des affec-

tions chirurgicales, le coït peut être la cause de complications plus ou moins graves; la continence doit donc être sévèrement recommandée.

S'il n'intervient pas pour une large part dans les maladies des blessés, il constitue néanmoins une cause de danger dont il faut tenir compte. (*Lyon médical*, 12 février 1882, p. 226.)

Du traitement local de la diphtérie.—Les docteurs Korach, Benzan, Scherr, etc., considèrent actuellement la diphtérie comme une maladie qui se localise d'abord sur la muqueuse de la gorge, pour s'étendre de ce point à toute l'économie et devenir affection générale. D'après cette théorie, tous les efforts du médecin doivent tendre nécessairement à détruire le mal avant qu'il ait pu s'étendre à tout l'organisme. On comprend très bien que tous les moyens réputés antiseptiques trouvent ici leur place. Le docteur Korach (de Cologne) après avoir employé tous les antiseptiques usuels, a eu recours à l'iodoforme avec le plus grand succès. Ce remède agit comme antiseptique et favorise le bourgeonnement des plaies. M. Korach employa d'abord l'iodoforme en poudre mêlé à la poudre d'amidon: mais il en trouva l'application difficile soit qu'il l'insufflât directement sur les points malades, soit qu'il l'appliquât au moyen du pinceau. La solution de l'iodoforme dans le collodium ou dans l'éther lui rendit au contraire les plus grands services. Voici la formule employée:

Iodoforme... 2 grammes.
Collodion.... 20 —

L'odeur de l'éther masque assez bien celle de l'iodoforme. Voici comment il faut procéder: au moyen du doigt enveloppé d'un morceau de toile fine, d'une éponge montée sur une tige élastique ou d'un petit tampon d'ouate, tenu par une pince ou fixé sur une tige, on déterge bien les endroits malades, puis à l'aide d'un pinceau on applique le collodion iodoformé sur les endroits malades: l'opération est renouvelée six fois par jour au commencement de la maladie.

Mackensie conseille la solution éthérée de Tolu. Le docteur Korach l'a également employée avec succès: il fait ajouter à la solution de Tolu un dixième d'iodoforme.

Korach croit que l'iodoforme agit: 1° en modifiant avantageusement le processus local; 2° en empêchant l'extension et la propagation de la diphtérie; 3° qu'il diminue le chiffre de la mortalité. S'il faut en croire le médecin de l'hôpital de Cologne, il n'aurait perdu que sept malades sur quarante atteints de croup grave. C'est un succès inconnu jusqu'ici.

Le docteur Benzan (de Buccari) s'est servi également de l'iodoforme dans le même but. Il emploie l'iodoforme en poudre fine qu'il applique au moyen d'une brosse de peintre sur les endroits malades. Cette opération est répétée toutes les deux heures. Comme traitement secondaire, il a recours aux applications de glace sur le cou: il n'emploie pas d'autre médication. M. Benzan n'a traité par sa méthode que six personnes atteintes de croup grave, mais tous les six ont guéri.

Le docteur Scherr a également guéri un enfant de sept ans, atteint d'exsudats diphtéritiques au voile du palais, en badigeonnant la partie malade au moyen d'une solution d'iodoforme (iodoforme, 4; éther sulfurique et huile d'amandes douces, ââ 15). L'application du remède eut lieu huit fois pendant les vingt-quatre heures. Dans l'intervalle, le jeune enfant se gargarisait la bouche avec une solution phénique à un demi pour 100.

L'iodoforme est donc un médicament à essayer dans le traitement local du croup. On peut y recourir avec d'autant plus de confiance que nul autre n'a donné de meilleur résultat, et de plus, son application est facile et ne présente aucun danger. (*Med. Wochens. D. med. Zeitung* et *Bull. de la Soc. méd. de Gand*, XLVIII° année, septembre, p. 357.)

Recherches sur l'étiologie et la pathogénie des gangrènes chez les diabétiques. — Le docteur J. Giron (d'Aurillac) reprend dans sa thèse les idées exprimées par le professeur Verneuil au congrès du Havre sur la mau-

vaise influence de l'alcool dans le diabète. Compulsant les anciens travaux sur les accidents chirurgicaux du diabète, il réunit cent vingt-trois observations détaillées de gangrènes diabétiques. Il publie neuf observations inédites, presque toutes se rapportant à des malades observés par lui. Ces neuf malades étaient tous alcooliques (il y a parmi eux sept hommes et deux femmes). Presque tous les cas qu'il a pu recueillir dans les auteurs, se rapportant à des malades analogues, se sont produits dans les mêmes conditions d'abus des boissons alcooliques, de plus, ils étaient plus fréquents chez l'homme que chez la femme (même relativement aux proportions d'hommes et de femmes diabétiques) et leur plus grande fréquence arrive à un âge où le diabète est relativement rare (pas de gangrène avant 25 ans —70 cas sur 100 après 50 ans — tandis qu'un cinquième des diabétiques a moins de 20 ans, et 89 pour 100 moins de 50 ans).

Aussi le docteur J. Giron recommande-t-il la plus grande réserve dans l'emploi de l'alcool chez les diabétiques et il conclut en disant :

1° Le diabète crée une prédisposition toute spéciale aux gangrènes des membres ;

2° Pour que la gangrène se produise, certaines conditions paraissent nécessaires :

a. Une cause traumatique, bien que souvent légère.

b. La vieillesse ;

c. Surtout l'alcoolisme.

3° Par conséquent elle se développe dans les conditions où se reproduisent les lésions vasculaires. (*Thèse de Paris*, 1881.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Empoisonnement par le gelsemium sempervirens. — Ingestion accidentelle d'une cuillerée à bouche d'une teinture préparée depuis plus d'un an, symptômes d'hydrophobie, suivis de dépression considérable ; émétique, puis excitants intus et extra, respiration artificielle, guérison. Ulcérations consécutives au niveau de piqûres, d'injections hypodermiques de whiskey (Friedrich, *Philadelphia Med. Times*, 30 décembre 1882, p. 224).

Gastrostomie. — Trois cas de gastrostomie pour rétrécissement cancéreux de l'œsophage ; 1er cas : Homme de soixante-trois ans, malade depuis un an ; rétrécissement à 36 centimètres de l'arcade dentaire. Mort trente-six heures après l'opération, sans péritonite, de pneumonie septique déterminée par des noyaux cancéreux ramollis. — 2e cas : Femme de quarante-neuf ans, malade depuis quinze mois, rétrécissement à 30 centimètres de l'arcade dentaire ; guérison. Mort de cachexie huit mois après. — 3e cas : Homme de quarante-huit ans, malade depuis cinq mois, rétrécissement à 42 centimètres de l'arcade dentaire. Pas d'accidents après l'opération. Malade en bon état après l'opération (A. Kuie, *St-Petersb. Med. Wochensc*, 15 janv. 1883).

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE. Le professeur LASÈGUE vient de mourir à l'âge de soixante-six ans ; c'était un homme de cœur et un homme de bien, et sa perte laisse d'unanimes regrets.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

COMMUNICATIONS PHARMACEUTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

OSTÉINE MOURIÈS

Il résulte des faits recueillis depuis 1848 et consignés dans le mémoire de M. Mouriès, approuvé par l'Académie de médecine de Paris et couronné par l'Institut de France au concours du prix Montyon en 1854, qu'une principale cause de la grande mortalité chez les enfants provient de l'insuffisance, dans leur alimentation, du phosphate de chaux ou principe générateur du système osseux.

En effet, dès la première enfance, le seul régime du nouveau-né est le lait de la nourrice. Le lait type, le lait normal, contient 2 grammes et demi de principe des os par litre. En réunissant les analyses de MM. Dumas, Megenhoffen, Simon, Schwartz, Mouriès, etc., on trouve que, sur dix nourrices, il n'y en a à peu près qu'une dont le lait soit irréprochable sous ce rapport; celui des autres contient de un tiers à un cinquième de la dose nécessaire; une grande partie en contient à peine des traces. Ces dernières tuent à coup sûr l'enfant qu'elles sont destinées à nourrir, et, dans la plupart des autres cas, l'enfant qui se trouve à l'époque de la vie où la croissance est le plus rapide, végète, chétif et pâle, souvent incapable de résister aux maladies du jeune âge.

Un peu plus tard, au moment où l'enfant essaye ses premiers pas, les os n'ayant pas acquis la solidité nécessaire, faute de nutrition convenable, surviennent des déviations souvent difficiles à guérir par la suite.

Enfin, au moment de la dentition, le principe générateur des dents, le phosphate de chaux, n'étant pas absorbé en quantité suffisante, les dents ne se forment que lentement, avec difficulté, et de là ces convulsions si redoutées et trop souvent fatales pour l'enfant.

tres termes : *Quand on a découvert l'ennemi*, dit Tyndal en parlant des poussières miasmatiques de l'air, *on peut sûrement le combattre*.

Tout est caché, obscur et matière à discussion quand on ignore la cause des phénomènes, tout est clarté quand on la possède. C'est ainsi que s'exprime Pasteur en traitant ces grandes questions.

Depuis trente et un ans, je vous le répète, j'ai toujours cherché dans mon cours, à fonder l'hygiène sur la base de l'étiologie. Elle doit être aussi, selon moi, celle de la thérapeutique nouvelle.

Je vais chercher, dans cette introduction, à montrer comment ces deux branches de nos connaissances médicales appliquées se confondent bien souvent dans leurs relations étiologiques. L'une et l'autre, depuis de longues années, n'ont pas cessé de m'occuper.

Baser toutes nos études d'hygiène et de thérapeutique sur l'étiologie, c'est chercher à comprendre, à se rendre compte de tout ce qu'on observe, à ouvrir les yeux à la lumière.

Sans doute, il faut profiter des choses que nous devons à l'empirisme qui les a trouvées par des hasards heureux de l'expérience et de l'observation. Aujourd'hui, il faut marcher par une autre voie que celle du hasard, à la découverte des vérités utiles. Il faut chercher à savoir où l'on va.

C'est ainsi que j'ai toujours procédé dans mon cours d'hygiène.

Ici, je suis avec des amis, je parle sans contrainte, recherchant la vérité avec un peu de hardiesse, j'en conviens, sans crainte de me troubler par des contradictions. Dans mes ouvrages consacrés à l'étude des médicaments, j'ai toujours été en retard avec ce que j'enseignais. Cela un peu par ma faute, j'en conviens, mais aussi beaucoup plus pour atteindre un but qui commandait une grande réserve pratique.

Permettez-moi de vous expliquer rapidement ces contradictions singulières qu'on peut remarquer entre mes écrits sur la thérapeutique et mon enseignement.

J'ai commencé par publier vers 1837 un manuel de matière médicale et de pharmacie plutôt destiné aux élèves en pharmacie qu'aux étudiants en médecine.

Bientôt après, j'ouvris un cours de thérapeutique, uniquement pour les étudiants en médecine, que je continuai dix ans comme professeur libre.

Je suivais un tout autre ordre que celui que j'avais adopté dans mon ouvrage. Laissant de côté une foule de choses que l'élève en pharmacie doit connaître, j'étudiais exclusivement les médicaments doués d'une véritable puissance, comme le mercure, le fer, l'opium, la belladone, la digitale, etc.

Je les étudiais au point de vue de leur histoire naturelle, de leurs propriétés physiques et chimiques, de leur action physiologique, de leur emploi dans les maladies, des formes pharmaceutiques, des doses. Rien que de net, d'utile, de pratique.

Je dus publier une nouvelle édition de ma matière médicale, mais pour la rendre conforme à mon enseignement, il eût fallu beaucoup retrancher, tout remanier, tout refaire. Je n'en eus ni le temps ni le courage.

Voilà comment les éditions successives de mon ouvrage ne représentent pas mon enseignement.

Il apparut plutôt dans un petit volume que je publiai en 1840, mon *Formulaire magistral*, mais ce fut un résumé trop rapide. Dans ce livre, pour refléter le mouvement de la thérapeutique active du temps, il fallut y introduire bien des choses empruntées à la pratique courante, aux cliniciens les plus en vogue, médicaments, formules que j'admettais sans trop de conviction, pour être complet, pour être utile à mes lecteurs (1).

C'est la même nécessité qui s'imposa dans la publication successive de mes Annuaires. Mais les quarante et un volumes qui ont paru sont terminés par un mémoire personnel, presque toujours, d'hygiène ou de thérapeutique étiologique. Trois volumes de supplément ne renferment guère autre chose. Il en est de même des articles que j'ai publiés dans le *Bulletin de thérapeutique*.

Dans les éditions successives de mon Formulaire, ces travaux, empruntés à mes Annuaires, à mon Cours d'hygiène, au *Bulletin*, ont pris peu à peu plus de place ; mais il a fallu toujours laisser la plus considérable aux agents pharmaceutiques. Le malade veut des médicaments, heureusement qu'il en est aujourd'hui beaucoup d'agréables et d'inoffensifs. Le médecin, pour lui donner l'espérance, doit à chaque visite faire une ordonnance.

---

(1) En suivant ce plan, il est survenu un succès auquel j'étais loin de m'attendre, 24 éditions tirées à 6 000 chacune, sans compter les nombreuses traductions dans les pays de civilisation gallo-latine.

L'hygiène et la thérapeutique étiologiques qui dominent dans mon enseignement (1), dans mes publications personnelles, n'ont dû entrer qu'à petites doses dans les éditions successives du Formulaire ; car, que recherche-t-on surtout dans un ouvrage de ce genre? des formules et de sages indications pour les prescrire.

Vous voyez comment, dans mes écrits, j'ai paru suivre une autre voie que dans mes cours. Je vais maintenant chercher à vous montrer que celle dans laquelle je suis entré depuis longtemps, a pour objectif de fonder l'hygiène et la thérapeutique sur la connaissance des causes des maladies, qu'elle est la vraie, qu'elle doit conduire à des résultats que nous devons tous désirer, médecins et malades. D'abord de n'agir qu'en parfaite connaissance de cause, puis d'être assurés de faire du bien toujours et du mal jamais.

Quand on emploie hardiment les remèdes actifs, les poisons les plus subtils, on est loin de posséder toujours une telle assurance.

Plus d'un médecin s'est mal trouvé pour lui-même des armes qu'il a imprudemment maniées, surtout depuis que les injections hypodermiques sont devenues si fort à la mode.

Examinons, avant d'aller plus loin, pourquoi l'étiologie a été si peu goûtée par les médecins les plus éminents de notre siècle.

C'est que longtemps elle a consisté en une classification pratique, tandis qu'aujourd'hui, grâce aux progrès de la physique, de la chimie, de la biologie, on peut aborder, comme nous le verrons, des problèmes qu'on laissait volontiers de côté ; mais aussi, à quoi bon ces classifications compliquées suivies par nos maîtres ?

Deux choses sont à considérer lorsqu'on cherche à apprécier l'influence des causes des maladies : 1° le modificateur extérieur, qui peut être un parasite, un ferment morbide, un poison, un agent physique ou chimique; 2° l'individu qui reçoit l'impression de cet agent. Nous retrouverons bien souvent ces deux termes isolés, que nous pourrons désigner par deux mots empruntés à l'agriculture, la graine et le terrain, l'acarus et le galeux.

J'ai supposé qu'une cause agissait isolément sur un individu,

(1) Mon Traité d'hygiène, dont la deuxième édition a paru au commencement de cette année, représente très exactement ce que j'enseigne,

mais le plus souvent plusieurs causes, dissemblables en apparence, concourent au même but en exerçant des modifications du même ordre.

Il s'agira de démêler par une étude synthétique sévère le lien physiologique, les relations biologiques qui confondent dans un même résultat les causes les plus disparates en apparence.

Dans les ouvrages des pathologistes les plus autorisés, on trouve indiquées pour une maladie une foule de causes différentes; on ne sait à laquelle s'arrêter pour conjurer le mal; je vais vous citer deux affections, hélas! des plus communes : la scrofule et la phthisie, pour lesquelles cette confusion existait. On accusait, non sans raison : 1° le froid extérieur, les habitations froides et humides; 2° les vêtements trop légers, insuffisants; 3° un trop pauvre chauffage; 4° le transport d'un climat chaud à un pays tempéré; 5° des maladies antérieures et, par-dessus tout, une alimentation insuffisante, mal réglée, accompagnée 6° soit de travaux excessifs, soit plus souvent de défaut d'exercice, succédant à une vie très active.

Eh bien, toutes ces causes, en apparence si dissemblables, agissent de même sur l'organisme humain; elles conduisent toutes, par des voies différentes, au même résultat physiologique : emploi insuffisant, quelquefois excessif, mais par-dessus tout irrégulier, des ressources de l'économie et principalement des réserves en matériaux de la calorification. Si ces conditions d'insuffisance, d'irrégularité de dépense durent pendant un certain temps, survient l'appauvrissement général de l'économie, ou la misère physiologique qui conduit sûrement par une pente insensible, *par le fait de sa continuité*, dans l'enfance, à la scrofule; dans la jeunesse, à la phthisie, si aucune maladie incidente ne se rencontre sur la route pour arrêter leur évolution naturelle par une fin prématurée.

Vous voyez comment l'étude des causes, éclairée par la synthèse physiologique, offre de clarté.

Où nos prédécesseurs ne voyaient que doute, que confusion, qu'incertitude, grâce à cette étiologie synthétique, l'unité apparaît, la lumière s'est faite.

Les causes dont je viens de vous entretenir n'agissent pas en un jour : comme aux climats chauds, il leur faut des mois, des années pour manifester leur funeste influence. C'est cette condition d'une importance considérable, sur laquelle j'ai tant in-

sisté, que j'ai désignée sous le nom de *continuité*, c'est l'action de la cause se prolongeant pendant un temps souvent très long et ne produisant des maladies que par le fait de cette longue durée.

Nous allons maintenant choisir quelques exemples pour vous prouver que la connaissance des causes nous guidera aussi sûrement pour éviter les maladies que pour les combattre.

Quand on eut découvert que la gale était déterminée par la présence d'un arachnide microscopique, *l'acarus scabiei*, qui se logeait dans les sillons de la peau et qui n'en sortait que lorsqu'il avait la sensation d'une douce température, soit dans le lit, soit par l'exposition du malade au soleil ; pour l'éviter on prit grand soin de ne pas coucher dans le lit d'un galeux.

Pour la guérir, comme les choses sont changées depuis que la cause est connue ! avant cela, c'était une grosse affaire. Laissez-moi vous rappeler de bien anciens souvenirs.

En 1816, après les deux invasions, les ennemis nous avaient laissé la famine et la gale. Enfant encore, chez mon excellent oncle, pharmacien, les jours de marché, je débitais aux galeux des villages, en leur distribuant de la pommade citrine, le boniment qu'on m'avait appris :

« La gale est dans le sang, il faut que cet onguent pénètre dans le sang. »

Voici comment il faut opérer les frictions sur les membres pendant six soirées consécutives, neuf jours de traitement. La chance d'être éprouvé par le nitrate de mercure contenu dans l'onguent citrin, voilà ce qui, à cette époque, était généralement adopté.

Aujourd'hui, on amollit la peau par un bain savonneux, on exerce des frictions générales avec la pommade sulfureuse d'Helmerich. Deux heures suffisent pour tuer les acares et guérir le galeux. Jadis, dix journées de séjour à l'hôpital Saint-Louis étaient nécessaires ; on n'y demeure plus que quelques heures et l'on rentre guéri. Aussi ce vilain mal tend-il à disparaître. Je vais vous en citer quelques autres qui, quoique bien connus étiologiquement, présentent plus de difficulté pour le traitement. Ce sont la teigne, l'herpès tonsurant, la mentagre. On sait aujourd'hui que ces maladies sont déterminées par des végétaux microscopiques qui s'introduisent dans le follicule des poils ou l'étreignent. Pour éviter ces maladies, il faut fuire l'en-

semencement, soit par la calotte du teigneux, soit par le rasoir du barbier de village. Il faut éviter aussi pour l'herpès tonsurant la syphilis. L'invasion première de cette maladie rend plus sûre la propagation du *trycophyton*. Le microbe de la syphilis et celui de la mentagre sont deux parasites qui ne se combattent pas ; ce sont deux bons alliés. Nous verrons des exemples analogues dans le monde microscopique. Le traitement des teignes est moins facile que la prophylaxie. L'empirisme avait enseigné des moyens efficaces, mais la connaissance de la cause les a rectifiés, simplifiés, en a assuré le succès, quand on le poursuit avec persévérance. Les parasiticides rendent bien quelques services, mais c'est toujours l'épilation qui est la base du traitement. A l'usage barbare de la calotte de poix, on a substitué l'épilation graduée, secondée par des soins de la peau, par une bonne alimentation. Après avoir éloigné le parasite, il faut modifier le terrain. Ces parasites microscopiques sont des êtres immondes qui prennent possession de nous quand nous sommes affaiblis. L'acare pullule sur les moutons mal nourris, il ne se propage qu'avec peine sur ceux qui paissent dans de gras pâturages.

L'intoxication saturnine va nous offrir des exemples du même ordre, maladies redoutables, très faciles à éviter, quand on en connaît la cause, mais beaucoup plus difficiles à combattre, lorsque la continuité de la présence du métal ennemi a amené des désordres souvent irrémédiables dans le foie, dans les reins et dans les autres organes.

Dans le siècle dernier, une maladie très douloureuse a sévi dans le Poitou et dans les provinces voisines. On la désignait sous le nom du *colique de Poitou* ou *colique végétale*. Cette affection n'avait rien de végétal ; c'était simplement de l'acétate de plomb qu'on ajoutait au cidre préparé avec des pommes non suffisamment mûres pour l'empêcher de se noircir, de se tuer, comme on disait dans le pays. La recette s'était propagée jusqu'à Rouen et jusqu'à Paris, où elle se vendait clandestinement. Il y a une vingtaine d'années, un grand nombre de buveurs de cidre entrèrent à l'hôpital Saint-Antoine, présentant tous les accidents du *saturnisme*. La cause étant connue, on l'écarta et la maladie disparut.

Le pain lui-même a été empoisonné par du plomb provenant, soit du métal que le meunier employait pour rhabiller ses meules,

soit de fours chauffés avec de vieilles boiseries peintes à la céruse.

Les vins tournés à l'aigre furent sophistiqués avec de la litharge, la bière conservée dans des réservoirs de plomb devint toxique. Dans toutes ces conditions, on remonta à l'origine du mal ; la cause fut supprimée et la maladie disparut.

Sans quitter ce sujet de l'intoxication saturnine, je tiens à vous rappeler un des services les moins contestables que la connaissance de la cause a rendus à la prophylaxie et à la thérapeutique. Il est une maladie qui sévissait sur un grand nombre d'officiers, de matelots, de mécaniciens de l'armée de mer, surtout sur les bâtiments à vapeur. On la désignait sous le nom de *colique sèche, colique endémique nerveuse des pays chauds*. On l'attribuait aux variations nocturnes de température, aux effluves des marais et à plusieurs autres causes. Elle était caractérisée par des coliques très douloureuses, par des paralysies persistantes, par des phénomènes nerveux variés, présentant une remarquable analogie avec la série des manifestations morbides de l'intoxication saturnine.

M. Lefebvre, un des médecins les plus distingués de l'armée navale, fut frappé vivement de cette analogie ; il fit la guerre au plomb sur les bâtiments de l'Etat ; il découvrit le pernicieux métal dans l'eau provenant des appareils distillatoires, dans celle qu'on conservait dans des réservoirs de plomb, dans la soudure des vases de fer-blanc renfermant les conserves d'Appert, dans les peintures à la céruse, dans le mastic employé par les mécaniciens. Le plomb, sous toutes ces formes si variées, ayant été éloigné avec le plus grand soin, la colique endémique nerveuse ne se montra plus sur les bâtiments de l'Etat.

La thérapeutique, comme elle fut éclairée par la connaissance de la cause ! quand on l'ignorait, on tourmentait les malades atteints de coliques endémiques nerveuses par toutes sortes de médications actives. Les solanées vireuses, les opiacés, l'aconit, étaient tour à tour prescrits.

Maintenant, dans tous les cas d'intoxication saturnine on est fixé. On cherche à débarrasser l'économie du métal toxique par les selles, en employant les purgatifs et le soufre ; par les urines, à l'aide de l'iodure de potassium ; par la peau, en activant ses fonctions et en prescrivant des bains sulfureux, et par les moyens les plus convenables pour rétablir les organes affectés, l'électricité, les douches.

On marche avec sûreté, on sait ce qu'on veut faire, on sait où l'on va.

La connaissance des causes est utile non seulement pour combattre les manifestations qui apparaissent dans les premiers temps de leur influence nocive, mais bien souvent elle peut nous servir de guide assuré pour guérir plusieurs maladies secondaires, qu'on ne saurait comment attaquer, si on n'avait su remonter à la cause originelle. Je vais me borner à citer deux exemples.

Voilà un malade tourmenté de névralgies des plus douloureuses, qui ont résisté à l'emploi successif de tous les médicaments les plus énergiques. Vient-on, par une sagace interrogation, à découvrir qu'il y a dans les antécédents de ce malade une intoxication par le poison des marais, le sulfate de quinine triomphe de cette maladie avec une sûreté merveilleuse.

Citons encore un résultat non moins heureux. Je suppose un malade atteint d'iritis grave, d'ataxie locomotrice progressive. Vient-on à découvrir dans ses antécédents une tare syphilitique même ancienne, les mercuriaux unis aux iodiques, prescrits avec une hardiesse qui, dans d'autres conditions, pourrait nous inspirer des craintes, triompheront d'un mal qui paraissait irrémédiable.

Voilà quels services nous pouvons attendre en thérapeutique, non seulement de la connaissance de la cause prochaine, mais encore de causes éloignées qui ont déterminé l'évolution d'autres maladies.

Ces succès merveilleux, nous les devons, je le reconnais, à deux des plus puissants modificateurs pharmacodynamiques, le quinquina, le mercure.

Nous allons maintenant vous montrer que, de notre temps, la thérapeutique a emprunté à l'hygiène ses armes les plus puissantes et les plus fréquemment mises en usage par les médecins expérimentés. L'emploi judicieux de ces modificateurs repose le plus souvent sur la connaissance des causes des maladies qu'on doit combattre. Je vais rappeler les principales :

Combien sont nombreux les services que la gymnastique bien ordonnée peut nous rendre, quand la dépense est réparée par une alimentation sagement réglée, selon les besoins de l'organisme !

L'étude des applications thérapeutiques des aliments prend

chaque jour une importance plus grande dans la goutte, la gravelle urique, les calculs biliaires, les dyspepsies, la glycosurie, etc.; la direction du régime alimentaire n'apparaît-elle pas au premier rang ?

Quel est le médicament qui nous rend des services aussi variés, aussi sûrs, que ceux que nous demandons au régime lacté, à la viande crue, aux œufs frais, à l'huile de foie de morue, etc. ?

L'eau potable, administrée bien souvent sous le couvert d'une eau minérale, comme elle est puissante pour faciliter l'élimination d'excrétions nuisibles !

Et le froid, quelle grande place il occupe dans la thérapeutique !

La respiration d'un air frais dirigée avec de sages précautions, les lotions froides secondées par les frictions et le massage, les bains de mer, les bains frais et froids, les procédés si variés de l'hydrothérapie et par-dessus tout la douche, comme Fleury nous a appris à la diriger ; que de belles cures nous lui devons !

Personne ne me démentira lorsque je dirai qu'aujourd'hui c'est dans la thérapeutique hygiénique, basée sur la connaissance des causes, que le vrai médecin trouve les armes les plus efficaces qu'il manie chaque jour avec une parfaite sécurité. C'est la voie dans laquelle sont entrés nos jeunes cliniciens thérapeutes, au premier rang desquels je me plais à compter mon ami Dujardin-Beaumetz.

Il me reste à vous prouver que lorsque la cause d'une maladie est connue, l'hygiène et la thérapeutique se confondent dans leurs applications. Cela se comprend sans peine, car le but est le même : prévenir l'invasion de la cause avant que le mal ne se soit déclaré, ou l'écarter quand elle a déjà exercé ses ravages. Je choisirai quatre exemples : le scorbut, la scrofule, la tuberculose, la glycosurie, pour vous démontrer ce que j'avance.

Le *scorbut* est une maladie qui s'attaque principalement aux gens de mer stationnant, non plus dans les mers intertropicales, mais dans les climats froids; elle a fait jadis d'immenses ravages; on la désignait sous le nom de *peste de mer;* elle a presque disparu, elle doit disparaître par le fait de la connaissance de ses causes. Je crois les avoir sûrement déterminées, en m'inspirant par la lecture attentive des ouvrages des grands médecins qui, dans les siècles derniers, ont vu des épidémies de scorbut, et par mon observation personnelle.

Au début de mes études à la Salpêtrière, j'ai pu suivre l'évolution du scorbut dans une division de cet hospice, où la maladie régnait endémiquement. Comme plusieurs de mes confrères, à la fin du siège de Paris, j'ai observé sur un grand nombre de sujets les prodromes du mal ou le début de l'affection.

Des causes très différentes en apparence peuvent être, grâce à ma méthode synthétique, réunies en deux groupes. Les unes se rapportent au sujet ; les autres au modificateur extérieur. C'est toujours la question de la graine et du terrain.

Ce qui résume en une cause unique l'état du sujet, c'est l'appauvrissement général de son économie, ayant pour causes : soit une alimentation insuffisante pour la quantité ou pour la qualité (privation de végétaux frais, de viande fraîche, etc.), soit des fatigues excessives, soit des maladies antérieures ; toutes causes qui conduisent fatalement par leur continuité à l'une des formes de la misère physiologique. Maintenant, la cause synthétique qui agit sur le sujet appauvri et en fait un scorbutique, c'est la *continuité du froid agissant à la périphérie :* 1° par le froid extérieur ; 2° par l'inertie. Le froid extérieur comprend : une température froide, des brouillards, des habitations humides, le coucher, des vêtements insuffisants et surtout mouillés pendant le temps du repos.

La relation sommaire de l'endémie de la Salpêtrière va vous démontrer que la continuité du froid à la périphérie par le froid extérieur et par l'inertie, est bien le facteur principal de la genèse du scorbut.

Chacune des malades agitées de la division des aliénées était séquestrée dans une loge nullement chauffée ; les murs et les dalles étaient lavés chaque jour, par conséquent froids. La patiente, presque toujours gâteuse, n'avait pour lit qu'une paillasse humide ; elle y était fixée jour et nuit à l'aide de la camisole de force. Il est difficile d'imaginer quelque chose de plus complet pour exposer une créature humaine aux funestes influences du froid extérieur et de l'inertie. Celles de ces pauvres agitées qui n'étaient pas enlevées par une maladie incidente étaient, avec le temps, *toutes atteintes de scorbut.* Desportes eut l'heureuse inspiration de supprimer ces loges et de les remplacer par des dortoirs parquetés et chauffés. Grâce à ces mesures bien simples, le scorbut a disparu de la Salpêtrière. L'endémie a été vaincue par l'hygiène.

La thérapeutique suit la même route. On rit aujourd'hui du sirop et du vin antiscorbutiques. On guérit les scorbutiques par une alimentation complète, par des frictions, du massage, un exercice en rapport avec les forces ; c'est l'hygiène qui fait tous les frais de ce traitement rationnel.

Revenons un instant à deux affections, la scrofule et la phthisie, qui, dans nos grands centres de population, font tant de victimes. Nous allons voir comment la cause synthétique de ces deux maladies étant connue, leur hygiène ou le moyen de les éviter, leur thérapeutique ou le moyen de les combattre, deviennent faciles, et comment les indications se confondent au moins dans ce qu'elles ont d'essentiel. Ce n'est plus dans l'arsenal de la pharmacologie qu'on va les chercher, Qui prescrit aujourd'hui, avec foi, l'élixir antiscrofuleux de Périlhe et tant d'autres remèdes de la même efficacité ? Quand nos maîtres ordonnaient à ces pauvres phthisiques de l'opium, de la digitale, de la ciguë, de l'iodure de fer, etc., savaient-ils ce qu'ils faisaient ?

Voici l'hygiène et la thérapeutique du jour qui tendent de plus en plus à se généraliser.

On cherche par-dessus tout et toujours à combattre la *misère physiologique*, par une alimentation suffisante *bien réglée ;* par un exercice de chaque jour en rapport avec les forces et en éloignant, autant que faire se peut, toutes les causes que j'ai indiquées comme agissant dans le même sens.

L'important est de ne pas attendre que des désordres irrémédiables se soient produits, mais agir le plus tôt possible, avec prudence et énergie. Il faut absolument éviter cette *continuité de la misère physiologique* qui a pour caractère essentiel l'insuffisance de la dépense, eu égard aux besoins de l'organisation. Cette imminence morbide est la plus grave de toutes. Non seulement elle est la condition d'évolution de la scrofule et de la phthisie, mais encore elle prépare le terrain le plus favorable à une foule de maladies, comme j'aurai plus d'une occasion de vous le montrer.

En terminant, je tiens à bien établir que ce n'est pas d'aujourd'hui que je cherche à fonder l'hygiène et la thérapeutique positives sur la connaissance des causes. Je n'ai pas cessé, depuis bientôt cinquante ans, de m'occuper de toutes les questions qui se rapportent au diabète sucré. J'ai recherché tout d'abord les causes de cette maladie. J'ai commencé par déterminer expéri-

mentalement l'influence des principaux aliments sur la perte du sucre. J'ai immédiatement découvert que le pain et les autres féculents, le sucre et les aliments sucrés étaient les matériaux qui alimentaient cette production pathologique.

La cause étant reconnue, j'ai cherché par de persévérantes études expérimentales à combler le vide que laisse dans le régime la privation ou la diminution des aliments les plus usuels.

Ayant démontré que, chez le glycosurique, la continuité de la perte du sucre par les urines tenait à la continuité de la présence d'un excès de sucre dans le sang, après avoir diminué la recette, j'ai établi que, pour obtenir une guérison solide, il fallait à la fois régler le régime d'après l'état des urines et augmenter la dépense. J'ai prouvé par de nombreuses observations que c'était par l'*exercice de tous les jours, de toute la vie*, que le diabétique pouvait non seulement guérir, mais gagner des forces, posséder plus de vigueur, une santé plus résistante qu'avant sa maladie. Je crois pouvoir dire sans aucune exagération que le traitement de la glycosurie que j'ai institué n'emprunte aucun moyen à l'empirisme, qu'il est basé sur la connaissance des causes et que sa thérapeutique est complètement hygiénique.

Cette voie nouvelle, dans laquelle l'hygiène et la thérapeutique sont entrées, en se basant sur l'étiologie, ne changera plus.

On voit le précipice, on l'évite ; on connaît le mal, on l'écarte; si on ne l'a reconnu que lorsqu'il a éclaté, on le combat, en se rendant compte de ce qu'on fait.

On a ainsi l'assurance de n'obtenir que des résultats heureux, sans exposer le malade à aucun danger.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de la syphilis (1) ;

Par le docteur Charles Mauriac, médecin de l'hôpital du Midi.

Pour terminer cette première série de leçons cliniques sur les maladies vénériennes, je vais vous parler aujourd'hui du

(1) Extrait d'un ouvrage sur les *Maladies vénériennes* qui va paraître à la librairie J.-B. Baillière et fils.

traitement de la syphilis. J'aurai surtout en vue la période de la maladie constitutionnelle que nous avons plus particulièrement étudiée, c'est-à-dire celle qui comprend toutes les déterminations sur les téguments et dans le tissu cellulaire souscutané.

Si la syphilis ne le cède en rien, ni comme nombre, ni comme gravité, ni comme profondeur et portée diathésique de ses accidents, aux maladies chroniques et générales les plus dangereuses ; si elle ne surpasse même plusieurs d'entre elles, du moins a-t-elle le privilège incontestable et unique de posséder deux spécifiques dont personne aujourd'hui ne met en doute la remarquable vertu curative. Ces deux spécifiques, dont je vous ai souvent parlé, sont le mercure et l'iodure de potassium. Ce n'est pas ici le lieu de vous faire leur histoire ni de les étudier en eux-mêmes et dans leur action physiologique sur un organisme sain. C'est un sujet que j'aborderai peut-être plus tard. Pour le moment, je veux rester dans le domaine de la pratique pure et ne m'occuper que de leurs propriétés thérapeutiques contre la syphilis.

Quelques mots d'abord sur ce qu'il faut entendre par médicament spécifique et spécificité thérapeutique. Un agent — quel qu'il soit — et malheureusement il n'en existe pas beaucoup — qui, introduit à certaines doses dans l'économie, attaque directement et sans l'intermédiaire d'aucune opération physiologique, tel ou tel désordre fonctionnel, telle ou telle lésion organique et en fait plus ou moins promptement justice, est un spécifique. Comment et pourquoi agit-il de la sorte? En général, nous n'en savons rien. La spécificité thérapeutique a toujours été et reste encore un mystère, que la science moderne n'est point parvenue à pénétrer. Qu'un mal de tête congestif soit dissipé par un bain de pied sinapisé, rien de plus naturel et de plus facile à comprendre : c'est un fait de dérivation ; de même que le bien-être et la guérison obtenus dans une hypérémie par une application de sangsues et de ventouses sont le résultat d'une déplétion. Le traitement est rationnel, et ses résultats sont d'une explication facile. Mais comment se rendre compte de la promptitude et de la facilité avec lesquelles l'ingestion de quelques grammes de quinine et d'iodure de potassium dissipe, par exemple, les céphalées atroces produites par certaines fièvres larvées pernicieuses et par la syphilis, à ses diverses périodes?

Voilà une véritable action spécifique. Son caractère essentiel est d'être rapidement et surtout directement curative, d'aller au mal et de le subjuguer sans aucun autre secours qu'elle-même et le consentement de l'organisme.

Eh bien, le mercure et l'iodure de potassium, de même que le sulfate de quinine, sont des agents thérapeutiques éminemment spécifiques. Ils guérissent mieux et plus vite que n'importe quelle autre médication les accidents syphilitiques, contre lesquels une longue expérience a démontré que chacun d'eux devait être plus particulièrement dirigé. Dans l'immense majorité des cas, leur action curative est de la dernière évidence, à la condition cependant qu'on ne leur demande pas plus qu'ils ne peuvent donner et qu'on les administre en temps opportun, c'est-à-dire avant que les lésions aient complètement détruit les tissus et produit des désordres irrémédiables. Il est clair qu'on ne peut pas attendre d'eux qu'ils refassent la peau, les muqueuses, les os ou les portions de viscères qui n'existent plus.

N'est-il pas étrange au premier abord que le traitement d'une maladie telle que la syphilis, qui a pour base solide et en apparence inébranlable deux spécifiques aussi puissants que le mercure et l'iodure de potassium, ait donné lieu à tant de controverses? On ferait une bibliothèque considérable avec tout ce qui a été écrit sur ce sujet. En vérité, on perdrait bien son temps, car dans la vaste collection des inepties médicales et thérapeutiques, toutes celles qu'on a débitées sur le traitement de la syphilis ont droit à la première place. Ce qui fait qu'on discute à l'infini et qu'on discutera encore longtemps, c'est que dans nos deux spécifiques il y a à considérer, outre l'*action curative* qui est indéniable, l'*action préventive* qui l'est beaucoup moins. Porter un jugement sur cette dernière est d'une difficulté plus grande qu'on ne se l'imagine. Malgré tous les efforts qui ont été tentés dans ce sens, il faut bien avouer que nous ne savons point encore d'une façon précise à quoi nous en tenir, ni sur l'existence, ni sur la véritable portée de cette action préventive.

Le mercure et l'iodure de potassium qui font justice des accidents produits par la diathèse, par la disposition constitutionnelle, attaquent-ils aussi et détruisent-ils le mal dans sa source? Modifient-ils assez profondément l'organisme pour paralyser momentanément ou détruire à jamais les germes de l'intoxication dont il est imprégné? Sans eux, ces germes pullu-

leraient-ils à l'infini ? Les manifestations de la maladie iraient-elles toujours en se multipliant et en s'aggravant, de manière à atteindre les limites extrêmes de l'action toxique ?

Il y a un grand nombre de syphiliographes qui pensent que les spécifiques ne peuvent pas détruire les accidents sans entamer aussi la diathèse. Quelques-uns vont plus loin. L'action préventive du mercure et de l'iodure de potassium leur inspire une confiance si absolue, qu'ils sont décidés à faire retomber sur le manque ou l'insuffisance du traitement toutes les causes désastreuses de la syphilis, lorsqu'elle passe à l'état tertiaire. C'est là une exagération de croyance qui touche au fanatisme, une foi qui obscurcit le jugement et empêche de voir, dans leur triste réalité, les faits qui éclatent en pleine lumière et confondent si souvent nos prétentions, non seulement à guérir, mais à prévenir les manifestations de la syphilis. Il saute aux yeux que, si le mercure et l'iodure de potassium possédaient une action préventive radicale ou tout au moins aussi efficace que leur action curative, bien peu de personnes seraient longtemps victimes de la maladie. Une première, une seule cure sauvegarderait l'avenir. On ne verrait jamais ces récidives, ces poussées successives qui font partie intégrante de la vérole traitée ou non traitée. Or, comme aujourd'hui tout le monde se soumet à une médication spécifique bien dirigée, en général, et poursuivie pendant de longues années, le tertiarisme deviendrait une rareté, et la syphilis ne parcourrait le cycle entier de son évolution que chez ceux qui seraient assez mal inspirés pour ne pas se soigner. Or, est-ce ainsi que les choses se passent ? Evidemment non, car, d'une part, on voit, et j'en ai été témoin maintes fois, les accidents les plus graves, survenir en plein traitement, alors qu'on faisait tout ce qu'il était spécifiquement possible de faire pour les prévenir ; tandis que, d'autre part, on voit la syphilis rester bénigne, superficielle et s'arrêter court chez des individus insouciants qui ne se sont pas donné la peine d'absorber un centigramme de mercure ou un gramme d'iodure de potassium. L'ensemble des faits fournit donc, à première vue, un argument péremptoire contre l'action préventive absolue. On se retranche alors dans les cas particuliers, et on dit : tel malade, fâcheusement prédisposé, a passé par de rudes épreuves, malgré le traitement spécifique ; mais son sort eût été bien plus funeste s'il ne s'était pas traité du tout... Sans doute, cela est

vrai dans une certaine mesure, et je l'accorde volontiers, quoiqu'on en soit forcément réduit, en pareil cas, à une supposition. Mais, par contre, ne peut-on pas dire aussi : voici un malade heureusement prédisposé, qui n'a eu que des accidents bénins et éphémères, et qui a fait prompte justice lui-même de sa syphilis, quoiqu'il n'ait pris aucun remède ; que serait-il arrivé de mieux s'il s'était gorgé de mercure et d'iodure de potassium ?... Ne faut-il pas conclure de ce qui précède que, si l'action préventive existe, elle est incomplète et qu'elle n'empêche pas, la plupart du temps, les accidents de se produire à brève échéance, quand ils sont condamnés à survenir par le processus naturel de la maladie. Or, si cette action est incomplète et, de plus, très courte, puisque presque toujours ces manifestations se reproduisent cinq ou six fois sous une forme ou sous une autre, pendant les deux ou trois années que dure la période virulente, comment cette action aurait-elle une longue portée, une puissance assez profonde et assez permanente, pour dominer la situation morbide vingt ou trente ans après l'administration des spécifiques, alors qu'elle leur échappait en pleine période active du traitement ? Et dans la période tertiaire, est-ce que les récidives ne sont pas la règle aujourd'hui comme autrefois, avant qu'on eût découvert les applications de l'iodure de potassium ? Malgré les propriétés merveilleuses de ce médicament, ne voyons-nous pas tous les jours des malades, qui en absorbent des quantités considérables, retomber sans cesse dans le même ordre d'accidents ? Certes, il y a tout lieu de croire que ces accidents de récidive auraient été plus graves sans une médication iodurée antérieure ; mais enfin, cette médication ne les a pas empêchés de se produire à leur heure et de déjouer notre trop grande confiance dans la spécificité thérapeutique préventive.

Mon intention n'est point de faire pénétrer dans vos esprits un doute décourageant ; elle a plutôt pour but de vous prémunir contre des méthodes exclusives formulées mathématiquement, qui promettent beaucoup plus qu'elles ne tiennent et qui exposent ceux qui croient naïvement en elles à de nombreuses déceptions. Du reste, il m'a toujours semblé qu'un scepticisme sage, modéré, rationnel, non pas inerte et passif, mais toujours sur le qui-vive, était une excellente condition intellectuelle pour juger la valeur des médicaments et l'efficacité réelle des méthodes thérapeutiques. Un enthousiasme irréfléchi, une foi

aveugle, obscurcissent le jugement, émoussent ou éteignent le sens critique et conduisent aux plus monstrueuses aberrations. N'est-ce pas à eux qu'il faut attribuer ces grandes hérésies, devenues légendaires tant elles ont vieilli vite, à partir de l'heure qui signala leur chute? Qu'est devenue, par exemple, la méthode des saignées coup sur coup dans la pneumonie? Avec quelle ardeur n'était-elle pas soutenue! Et l'administration du tartre stibié à hautes doses dans la même maladie! Hors de là point de salut! Et pourtant, le jour où l'on a étudié sérieusement la marche naturelle de la fluxion de poitrine vraie, on a constaté qu'elle guérissait seule, sans le secours de ces médications à grand fracas qui avait la prétention de la juguler.

Il importe donc avant tout de connaître, sous tous ces modes cliniques, la marche d'une maladie pour apprécier et pour mesurer les moyens thérapeutiques qu'on doit diriger contre elle.

Cette voie d'investigation, qui semble naturelle, n'est cependant pas celle que l'on suit d'ordinaire. C'est par là qu'on devrait commencer, c'est par là que l'on finit, et encore pas toujours. L'histoire du traitement de la syphilis nous en fournit une preuve. C'est assurément une des maladies contre lesquelles s'est le plus escrimée la thérapeutique. Elle a mis en ligne et fait donner à diverses époques toutes les armes même les plus rouillées et les plus hors d'usage de son arsenal. Tout ce que le moyen âge avait entassé de drogues bizarres et fantastiques dans ses obscures et poudreuses officines fut exhumé et mis en œuvre au seizième siècle. On était affolé et il y avait de quoi! Etait-ce dans un pareil moment de trouble, de surprise, qu'on pouvait étudier avec calme et sang-froid le processus spontané de la terrible endo-épidémie? Les médications furent poussées à l'extrême pour être à la hauteur du danger; on alla si loin que bientôt le traitement devint aussi funeste que la maladie. La tradition, plus encore que l'histoire, a conservé et perpétré le souvenir de ces cures abominables qu'infligèrent aux syphilitiques, pendant les seizième, dix-septième et même dix-huitième siècles, non seulement les charlatans, mais même les plus grands médecins de cette époque. Boerhaave, par exemple, n'enseignait-il pas qu'une guérison ne pouvait être complète que quand toutes les humeurs avaient été expulsées du corps et qu'il fallait pour cela administrer le mercure jusqu'à salivation, et pousser la salivation jusqu'à ses dernières limites,

jusqu'à ce que le malade eût été complètement émacié et fût devenu pâle comme un mort. Ne gorgeait-il pas ses malades de gaïac au point de les rendre hydropiques? Tous agissaient ainsi. Le mercure faisait les frais de leur thérapeutique à outrance. De là cette sinistre renommée qui trouve encore quelque écho de nos jours. Peu à peu ces excès diminuèrent. La cure par *extinction* préconisée, par l'école de Montpellier, fit sortir le traitement de son ornière dangereuse. Mais la réaction fut longue à se faire et surtout à se maintenir dans des limites raisonnables. A certains moments, il est vrai, elle fut radicale. Broussais, qui ne voyait dans la syphilis qu'une phlegmasie ordinaire, proscrivit le mercure, et ses élèves, allant plus loin que lui, cherchèrent à prouver que ce métal était l'unique cause des accidents secondaires. Hermann, de Vienne, fut le second chef de ce qu'on a nommé les anti-mercurialistes. Je ne veux point vous faire l'histoire de ces sectes quoiqu'elle soit fort curieuse. Vous la trouverez très bien exposée dans un excellent travail de mon collègue et ami, M. le docteur Hallopeau, sur le mercure (1).

Une époque fort importante dans la réaction contre les abus et même contre l'usage du mercure, ce fut celle de la campagne des armées anglaises dans le Portugal. L'étonnement des médecins de cette armée fut grand quand ils virent que la syphilis était traitée avec beaucoup de succès, dans ce pays, simplement par une bonne hygiène et une diète légère. Ferguson et d'autres recueillirent de nombreux documents sur ce sujet. Leurs travaux frappèrent beaucoup d'observateurs sur le continent. On commença à comprendre que la syphilis, abandonnée à sa marche naturelle, n'aboutissait pas fatalement à des conséquences extrêmes et que, hors du mercure, il y avait encore quelque espoir de salut.

Plus tard, un des syphiliographes français les plus éminents, M. le docteur Diday (de Lyon), dirigea ses recherches dans ce sens, et il le fit avec cette précision de méthode, ce dédain de la routine, et cette observation, fine, ingénieuse, pénétrante qui sont un des côtés les plus remarquables de son grand talent. Je ne saurais trop vous engager à lire son bel ouvrage sur l'*Histoire naturelle de la syphilis*. C'est une œuvre qui lui fait le

(1) *Du mercure, action physiologique et thérapeutique*, par le docteur Hallopeau. J.-B. Baillière, 1878.

plus grand honneur et qui compte parmi les plus excellentes, à tous les points de vue, et les plus utiles qui aient été publiées dans la seconde moitié du dix-neuvième siècle. Observer et noter ce que devient la syphilis chez un grand nombre d'individus pris indistinctement, sans choix, lorsqu'on ne la combat par aucun traitement mercuriel ; comparer ces cas avec ceux où la syphilis, chez un grand nombre d'individus pris indistinctement aussi et sans choix, a été soumise à un traitement mercuriel ; analyser dans les deux séries toutes les concordances de l'évolution ; dresser des statistiques sur une grande échelle ; suivre et étudier, pendant plusieurs années, la marche de la maladie et surveiller toutes ses péripéties sur les sujets de cette vaste enquête : tels ont été la méthode et le but de M. Diday. Il a mis dans l'accomplissement de cette tâche une patience, une verve, une originalité et une variété de ressources qui ont fait de lui l'adversaire le plus redoutable et le plus autorisé des abus de la médication mercurielle. Récemment encore, M. Diday a publié un complément à ses premières recherches. Après avoir accumulé les preuves cliniques de l'inutilité du mercure dans beaucoup de cas légers, et de son impuissance préventive à toutes les périodes de la maladie, il termine son mémoire par ces mots qui en résument le sens et la portée : « Des syphilitiques et du mercure, peu à peu il en sera ce qu'il en a été des pneumoniques et de la lancette. Depuis qu'on les *soigne*, ils perdent le goût d'être *jugulés*. »

De ce que je viens de vous dire dans ces préliminaires, concluerez-vous que, moi aussi, je suis un antimercurialiste et que non seulement je blâme l'abus de ce remède, mais que j'en proscris l'usage ? J'ose espérer que non. J'ai tenu à vous exprimer très franchement ce que les faits m'ont démontré et l'impression qu'ils ont laissée dans mon esprit. J'ai tenu aussi à réagir contre ceux qui prétendent détruire à coups de spécifiques la diathèse en dehors de ses manifestations et quand elle n'existe qu'à l'état latent, parce que je crois que dans une pareille façon d'agir, la médication supposée préventive est inutile et peut-être dangereuse.

En résumé :

La syphilis possède deux spécifiques : le mercure et l'iodure de potassium.

Chacun d'eux est doué d'une action curative qui ne fait que

bien rarement défaut dans l'ordre des manifestations que chacun d'eux est plus spécialement apte à combattre.

Leur action préventive est très inférieure à leur action curative, si tant est qu'elle existe, ce qui est probable, mais difficile à démontrer d'une manière positive. Toujours est-il qu'elle est fort incomplète, puisque les poussées successives de la maladie s'effectuent à peu près fatalement de la même façon chez ceux qui sont traités ou chez ceux qui ne le sont pas.

Il ne faut donc pas diriger la médication spécifique contre la diathèse indépendamment de ses manifestations, car, sans cela, on serait condamné à traiter les syphilitiques pendant toute la durée de leur existence. On doit attaquer les accidents par l'un ou l'autre spécifique ou par les deux, suivant la durée et la mesure qu'exigent leur intensité, leur généralisation, leur nature, leur date et leurs localisations.

Dans l'intervalle des poussées, quand l'organisme est revenu à son état normal et qu'il n'existe plus aucun vestige de l'attaque qui vient de finir, ni aucun prodrome, si faible qu'il soit, de l'attaque future, il est indiqué de suspendre, jusqu'à nouvel ordre, la médication spécifique.

En un mot, la source des indications se trouve, non pas dans l'idée forcément hypothétique qu'on se fait de la diathèse à l'état virtuel, mais bien dans les effets matériels de cette diathèse, dès qu'elle commence à passer du repos à l'action. Quand elle est absolument à l'état latent, c'est le moment qu'il faut choisir pour ne pas troubler l'organisme par une médication qui s'émousse à la longue ou qui attaque vainement une chose invisible ou insaisissable.

I. Traitement mercuriel. — Ce fut quelques années seulement après l'apparition de la grande endo-épidémie du seizième siècle que les propriétés spécifiques du mercure contre la syphilis furent découvertes et que son emploi commença à devenir usuel dans le traitement de cette maladie. Dès 1496, Marcellus Cumanus prescrivait l'onguent napolitain. Un poème satirique de Georgius Summarpia (de Verone), paru la même année, parle déjà de la médication hydrargyrique, ce qui prouve bien qu'elle était répandue. A partir de cette époque, Torella, Widmann, Fallope, pour ne citer que les principaux, et bien d'autres, y eurent recours avec une prudence que n'imitèrent pas leurs successeurs, car, moins d'un demi-siècle plus tard, Ulric de Hutten

traçait un effrayant tableau des désordres produits par le traitement mercuriel, tel qu'il était institué à cette époque. On ne s'en servait guère alors que sous forme de frictions et de fumigations. Plus tard, on l'administra à l'intérieur, mais avec aussi peu de prudence. L'abus qu'en firent les praticiens les plus recommandables et à plus forte raison les charlatans qui pullulaient alors comme aujourd'hui, le jeta dans un discrédit dont il eut de la peine à se relever et qui a toujours pesé sur sa réputation. C'est le bichlorure de mercure ou sublimé qu'on faisait prendre. Il fut surtout préconisé par Sanchez, Van Swieten et Gardane. L'école de Montpellier, pour réagir contre ceux qui intoxiquaient les malades sous prétexte de les traiter, institua une cure modérée et raisonnable, celle par *extinction*, que j'ai citée tout à l'heure et qui consistait à donner de petites doses de mercure pendant longtemps. C'est cette pratique qui a fini par prévaloir et qui est parvenue jusqu'à nous, à travers toutes les vicissitudes qu'a traversées le mercure. Il a fini par triompher de toutes les attaques. De nos jours, il y a fort peu d'antimercurialistes absolus. Quant à moi, tout en élevant des doutes sur ses vertus préventives, pour les raisons que je viens de vous exposer, je l'administre dans tous les cas de syphilis, même les plus bénins, car il atténue et abrège les manifestations existantes et peut-être aussi par là ou plus directement il affaiblit la diathèse. Quoique je rende hommage aux beaux travaux de M. Diday, vous voyez donc que je me sépare de lui dans la pratique. Du moment qu'on admet que le mercure guérit les accidents, pourquoi en effet ne pas l'employer, toute proportion gardée contre les plus bénins aussi bien que contre ceux qui sont graves ou de moyenne intensité ? Parce qu'une maladie peut guérir spontanément, est-ce une raison pour ne pas en diminuer les symptômes et la durée, si cela est en notre pouvoir ?

Lorsqu'on a soin d'administrer le mercure avec prudence, il ne cause aucun accident à l'organisme, et pourtant il n'en développe pas moins alors ses propriétés curatives. Dans les cas où il est urgent d'en élever les doses, il peut se faire qu'on provoque quelques-uns de ses effets toxiques, tels que la salivation, des troubles gastro-intestinaux, l'anémie, plus rarement certains, malaises nerveux, vagues, parfois une éruption spéciale, l'eczema rubrum, quand on a recours aux frictions ; mais tout se borne à cela. Aujourd'hui le maniement de ce remède est soumis

à des règles si précises, qu'on ne doit plus redouter les écarts d'autrefois. Les praticiens les moins expérimentés savent à quoi s'en tenir sur les dangers d'une médication hydrargyrique excessive et ils les évitent. On ne voit plus d'intoxication mercurielle grave produite par le traitement de la syphilis. Les cas qu'on observe résultent de l'absorption de vapeurs mercurielles qui est inévitable dans certaines industries. Donc, les antimercurialistes n'ont plus, contre le mercure, l'argument considérable que leur fournissait son abus. Peut-être même est-on tombé dans l'excès contraire à celui qu'ils blâmaient avec tant de raison. Dans la plupart des cas, en effet, on administre le mercure à de très faibles doses et presque jamais on ne cherche à obtenir des effets de saturation. Le traitement hydrargyrique n'est quelquefois qu'une expectation déguisée.

(*A suivre.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Note sur le traitement des déformations consécutives aux fractures multiples du maxillaire inférieur ;

Par M. le docteur Combe.

L'observation que je présente ici m'a paru intéressante à de nombreux points de vue : la multiplicité des lésions (1), leur siège varié et dont un trait au niveau de la symphyse (2), leurs complications la sortaient un peu du cadre ordinaire des fractures du maxillaire inférieur. Mais ce qui m'a décidé, au premier chef, c'est que je me suis trouvé en présence d'une déformation consécutive des plus bizarres et dont j'ai vainement cherché la trace dans les différents ouvrages de chirurgie : Boyer (3), Bérard Houzelot (4), Cloquet Malgaigne (5), Néla-

(1) « Quel que soit le siége, le plus souvent la fracture est unique. » (*Dictionnaire* en 30 vol., art. Maxillaire inférieur.)

(2) Boyer les niait ; le *Dictionnaire* en 30 vol., le *Compendium* les donnait comme rares ; Guyon, dans le *Dictionnaire encyclop. des sc. méd.*, n'a relevé que 23 observations bien nettes.

(3) Boyer, *Mal. chirurgicales*, t. III.

(4) Houzelot, *Thèse de Paris*, 1827.

(5) Malgaigne, *Traité des fractures et luxations*, t. I.

ton (1), Follin (2), sont muets sur ce point et le *Dictionnaire* en trente volumes, aussi bien que le *Compendium* et le *Dictionnaire encyclopédique*, ne m'ont rien offert de semblable ; sauf omission, je ne crois pas que pareille déformation ait été signalée encore.

Diagnostic. — Le 15 mai 1881, vient à mon cabinet un jeune ouvrier de quatorze ans et demi présentant une altération curieuse dans la forme de la bouche. En raison de la difficulté qu'éprouvent les petites molaires, les incisives et les canines à se rencontrer, la mastication est devenue presque impossible, la salive coule au dehors des lèvres, la prononciation de certains mots est très pénible ; bref, la situation est telle, que l'on me demande de remédier à un état non seulement des plus ennuyeux, mais encore gênant considérablement la nutrition du patient.

En examinant attentivement la bouche, je constate en effet que les dents de la mâchoire inférieure ont perdu leurs rapports avec celles du maxillaire supérieur, laissant dans les plus grands efforts d'occlusion un interstice de 1 centimètre environ : les dents déviées semblent être sur des plans différents. Au niveau du menton, siégeait une cicatrice de 3 centimètres environ. En promenant la main le long du bord inférieur de l'os, je sens une série d'indurations, dont l'explication m'est donnée par le malade : il sort de l'hôpital Saint-Louis, où il a été traité pour une fracture multiple de la mâchoire. Ce sont les cals.

En même temps, je reconnais que le temps d'arrêt produit dans la fermeture de la bouche a pour cause la rencontre des tubercules internes de la première grosse molaire droite, moins encore avec la face externe de la première grosse molaire sous-jacente qui, sur le sommet d'une masse indurée, siégeait au niveau du collet des molaires. De plus, la petite molaire inférieure et les deux grosses étaient franchement déviées en dedans. La muqueuse gingivale est généralement tuméfiée ; les dents ne sont pas ébranlées.

Pour éviter des redites, je passerai rapidement ici sur l'état local, me réservant d'y revenir en présentant le premier moulage que je pris immédiatement. Ajoutons cependant que le frein

(1) Nélaton, *Pathol. chir.*, t. II.
(2) Follin, *Et. path. externe*, t. II.

de la langue est fixé à la branche gauche du maxillaire et que cette disposition gène assez les mouvements de la langue pour que le patient soit obligé d'enlever avec son doigt les particules alimentaires qui se logent dans les sillons gingivo-labiaux. La mastication n'est possible que du côté gauche et par les molaires. Enfin, il y a une insensibilité assez prononcée de la moitié droite de la lèvre inférieure, ainsi que de la muqueuse ; le blessé ne sent pas couler la salive qu'il perd avec abondance. Pas de paralysie des muscles du menton ; pas de déviation de la commissure.

Les antécédents pathologiques de ce malade avaient une grande importance : grâce à l'obligeance de M. Desfontaines, interne de M. Péan, je pus avoir de précieux renseignements que mon ami voulut bien me servir dans une note que je vais résumer :

Historique. — « S..., Auguste, âgé de quatorze ans, ouvrier dans une imprimerie, entra au numéro 27 de la salle Sainte-Marthe, à Saint-Louis, le 12 janvier 1881. Pris la veille parle volant d'une machine, il portait à la face externe droite de la mâchoire inférieure une large plaie de 6 centimètres sur 4, communiquant avec le foyer d'une fracture de cet os. — La bouche était largement ouverte et ne pouvait être refermée ; *un premier trait de fracture passait entre les deux incisives médianes* et les fragments chevauchaient de toute la hauteur verticale du maxillaire ; le fragment droit remontait, tandis que le gauche s'abaissait.

« A gauche, existait *un deuxième trait de fracture complète passant entre la canine et la première molaire.*

« A droite, un *troisième trait de fracture complète siégeait entre les deux petites molaires, et de plus, il devait exister un quatrième trait sur la branche montante droite, mais dont le siège était difficile à préciser* (?).

« L'étendue des dégâts, ainsi que la présence d'une grande plaie extérieure, qu'on ne pouvait couvrir d'un appareil, expliquent les difficultés que l'on eut à maintenir les fragments, à nourrir le malade, que l'on alimentait par une sonde œsophagienne passée dans le nez. Enfin, les accidents immédiats n'étaient pas dépourvus de gravité ; disons de suite pourtant que les phénomènes généraux furent de peu d'importance. Frondes, gouttières de gutta-percha intrabuccales, etc., échouèrent. L'ap-

pareil de Houzelot peut seul tenir les fragments à peu près en rapport : il resta en place un mois. Lorsqu'il fut enlevé, les incisives restaient distantes de 3 centimètres, d'où impossibilité de la mastication et écoulement continuel de la salive.

« La consolidation à ce moment n'était pas parfaite ; on appliqua une bande de caoutchouc en fronde afin de corriger la déformation. Grâce à ce moyen, le fragment portant les incisives et la canine gauche, qui était inclinée en avant d'environ 45 degrés est ramenée à une position presque verticale.

« Le 9 mars, la consolidation est faite, mais l'écartement persiste et présente encore plus de 1 centimètre : les grosses molaires supérieures droites répondent à la face externe des inférieures. Toute la position horizontale de la mâchoire se trouve comprise dans des tissus enflammés et de volumineux cals qui donnent encore à son bord inférieur, exploré par la région sus-hyoïdienne, 2 à 3 centimètres d'épaisseur.

« Le 2 mai, l'écartement est encore de 1 centimètre ; le malade sort pour aller à Vincennes. »

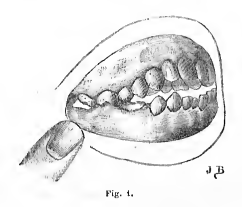


Fig. 1.

Discussion du mécanisme de production de cette pseudarthrose artificielle. — C'est au moment du retour de Vincennes que je le vois. Le moule, pris ce jour-là, indique les lésions et montre clairement les déviations (fig. 1). Quand les deux maxillaires sont en rapport, on voit en effet un écartement de 1 centimètre environ entre les deux rangées d'incisives. — A gauche, la deuxième grosse molaire supérieure est en contact avec la molaire inférieure correspondante ; mais à droite, la première

grosse molaire du haut, par des tubercules internes, repose sur la muqueuse, au niveau du collet de la deuxième grosse molaire inférieure. — A ce niveau, l'os tuméfié forme une saillie très manifeste, et c'est exactement en ce point que se fait la pression : elle joue le rôle de coin et s'oppose à la fermeture de la bouche. Du côté du maxillaire inférieur, les lésions sont des plus intéressantes et l'on retrouve nettement l'indice des traits de fractures observées au moment du choc.

Au lieu de la courbe régulière de la rangée des dents inférieures du côté gauche, on voit que les deux incisives et la canine sont légèrement en dehors de la première petite molaire, et sur un plan un peu plus élevé ; le fragment qui les porte indique par sa légère proéminence en avant qu'il a été l'objet d'un déplacement, soit sous l'influence de la contraction des muscles géniaux, soit sous la pression de la langue qui le refoulait en dehors.

D'autre part, malgré le déplacement notable en hauteur des premiers jours, il semble être en avant et plus élevé que le fragment droit dévié quelque peu en arrière. Les deux incisives médianes chevauchent en s'entrecroisant faiblement. Ici, il est évident qu'il y a eu fracture : la déviation seule en ferait foi. Malgré qu'en ait pu penser Boyer, elle se trouvait au niveau de la symphyse et, comme dans l'observation de Royer (de Mirecourt), citée par Malgaigne (1), « elle siégeait si justement, que les deux premières incisives n'étaient ni arrachées ni ébranlées. »

La base du fragment droit constitué par les deux incisives, la canine et la première petite molaire, fait une assez forte saillie en avant, comme s'il avait subi un mouvement de torsion d'avant en arrière. Ce fragment, moyen dans sa position, ressemble fort à ce que Malgaigne a décrit, dans un cas qui présentait avec celui-ci quelque analogie (2).

Il y avait en outre un trait de fracture entre la première et la deuxième petite molaire droite : nous en retrouvons les traces.

Si j'insiste sur ce point, c'est en raison de l'insensibilité de la muqueuse labiale à droite ; le nerf dentaire au niveau du trou mentonnier n'aurait-il pas été atteint ? Les observations de Bé-

(1) Malgaigne, *loc. cit.*, p. 378.
(2) Malgaigne, *loc. cit.*, p. 382.

rard (1), de Foucher (2) (1851), celles antérieures de J.-L. Petit, Rossi Flajani, semblent approuver cette hypothèse.

En arrière de la première petite molaire, toutes les dents sont déviées vers le plancher de la bouche. — A quoi faut-il attribuer cette position ? Est-il nécessaire d'admettre une fracture siégeant sur la branche montante, comme on le supposa un instant ? Outre qu'elle n'expliquerait rien, on n'a jamais senti de cal à ce niveau. D'ailleurs, on n'a jamais eu la preuve bien évidente de ce trait, et ce ne fut jamais qu'une présomption. Pour ma part, je préfère admettre une fracture du rebord alvéolaire dans l'étendue de ces trois dents, avec un renversement en dedans. Le cal, en se produisant, exhaussa par sa saillie le niveau de la rangée dentaire, et ce fut sur le cal que dut se produire la mastication. Ceci expliquerait, et la douleur vive des premiers temps et la diminution progressive de l'écartement entre les incisives, sous l'influence progressive de la régression dans le travail inflammatoire qui présidait à cette restauration ; que, si l'on se rappelle le cas que présenta Robert à la Société de chirurgie, on verra que cette interprétation est assez logique (3). Sans une fracture du rebord alvéolaire, comment admettre cette déviation au dedans, puisque la plupart des auteurs s'accordent à dire que le fragment postérieur se déjette généralement en dehors?

Faut-il admettre que les dents postérieures du côté droit sont plus saillantes, parce que l'appareil de Houzelot a comprimé les antérieures, tandis que celles-ci portaient à vide ? Cette idée semblerait tout au moins excentrique, si Houzelot lui-même n'en avait parlé à propos d'un cas où il constata 1 millimètre de différence dans la hauteur des dents qui avaient été sur l'appareil et de celles qui portaient à faux. Mais cette cause que j'ai cru devoir rappeler, est-elle invocable ici ? Evidemment non : il n'y a pas la moindre différence de niveau.

Je ne m'arrêterai pas plus longtemps à discuter le mécanisme des déformations qui purent se produire à l'origine ; s'il en reste des vestiges, ce n'est qu'à une d'elles que j'avais directement affaire.

Pronostic et traitement. — A quelle mesure fallait-il recourir

(1) Berard, *Gazette des hôpitaux*, 1831.

(2) Foucher, *Union médicale*, 1851.

(3) Robert, *Bull. de la Soc. de chirurgie*, II, p. 406, 1851-1852.

dans l'espèce? J'avoue que ma première idée fut de supprimer l'obstacle en arrachant, soit en haut, soit en bas, la ou les dents qui s'opposaient au contact; mais, comme le malade s'y refusa d'abord, et que d'ailleurs je craignais par une intervention de faire quelque nouveau désastre dans un milieu à peine remis d'un violent ébranlement, je me tins dans une complète abstention, me bornant à conseiller un coin de liège pour comprimer légèrement au niveau de la saillie.

Quand je revis le blessé, le 9 octobre 1882, je fus surpris de l'amélioration qui s'était produite. L'occlusion de la bouche est presque parfaite, la prononciation est meilleure, la mastication se fait mieux, enfin la salive coule moins abondamment au de-

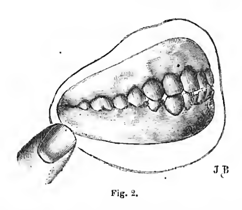


Fig. 2.

hors. Il persiste toutefois un peu d'insensibilité au niveau du côté droit de la lèvre inférieure. Les cals sont peu appréciables; c'est à peine si l'on retrouve un peu d'épaississement.

Une nouvelle empreinte me permet de constater l'état suivant. Le fragment gauche, compris entre l'incisive médiane et la première molaire gauche, n'est pas modifié. — Le fragment droit, entre l'incisive médiane et la deuxième molaire droite, est un peu redressé : les dents sont presque dans la rectitude et le chevauchement des incisives est moins prononcé.

Le malade est complètement guéri (fig. 2).

Il est facile de voir, d'après les figures 3 et 4, le degré d'inclinaison des molaires qui ont été couchées.

C'est principalement du côté des grosses molaires droites que le changement est notable. Les dents sont aussi déviées que par

le passé, mais la saillie qui siégeait à leur base et sur laquelle s'appuyait la molaire supérieure, est affaissée. La tuméfaction a disparu et les dents, s'enfonçant dans la dépression ainsi produite, permettent au reste de l'arcade dentaire un affrontement complet.

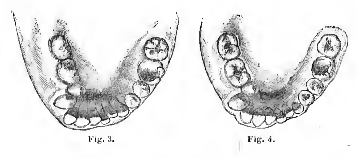


Fig. 3. Fig. 4.

Etait-ce de l'ostéo-périostite produite par un trait fissural, une fracture alvéolaire complète? je ne saurais le préciser ; mais il y a là un travail inflammatoire osseux, dont la tuméfaction faisait foi, et c'est à sa disparition qu'est due l'amélioration actuelle.

L'abstention était-elle indiquée ? Le résultat final semble applaudir à la mesure que j'ai prise ! Mais n'aurait-on pu en activer l'évolution par un traitement chirurgical ? Arracher les dents du haut me semblait, ai-je dit, répondre à ce but : mais il eût fallu enlever les deux petites et les deux grosses molaires, et le patient s'y refusait absolument. Devais-je alors tenter quelque autre chose ? C'est beaucoup l'espoir d'une solution à cette question, et un peu la curiosité du fait, qui m'ont poussé à présenter l'histoire de mon client.

REVUE MENSUELLE DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Par le docteur Terrillon,
Chirurgien des hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté.

Chirurgie abdominale. — Depuis que la chirurgie abdominale a fait des progrès considérables, grâce aux soins méticuleux et à la propreté minutieuse qu'on apporte dans le cours des opérations, des tentatives opératoires souvent hasardées ont été entreprises et ont produit quelquefois d'heureux résultats.

Je ne veux pas parler ici de l'ovariotomie, de l'hystérectomie ou de l'ablation des tumeurs du rein et de la rate, dont l'histoire est actuellement bien connue, depuis les travaux publiés dans ces dernières années. Ces opérations ont prouvé seulement aux chirurgiens combien les blessures du péritoine pouvaient être innocentes et ont justifié les tentatives plus graves qui ont été faites sur d'autres organes.

Je ne parlerai donc dans cet article que des opérations plus récentes qui ont été pratiquées sur l'estomac et la vésicule biliaire.

Gastrotomie. — L'ablation des corps étrangers parvenus dans l'estomac n'est pas une opération nouvelle, car nous en trouvons des exemples dans les ouvrages des chirurgiens du siècle dernier. Les opérations qui ont été pratiquées dans ce but depuis quelques années, n'ont donc rien ajouté au manuel opératoire, si ce n'est qu'elles ont forcé les chirurgiens à préciser avec plus de soin la région où devait porter l'incision par laquelle on doit arriver avec plus de sécurité sur la paroi intérieure de l'estomac. Le rebord des cartilages costaux du côté gauche paraît être le point de repère le plus sûr et le plus facile à trouver.

Il est vrai qu'on peut être quelquefois guidé par l'implantation du corps étranger dans la paroi abdominale, lorsque celui-ci a traversé la paroi de l'estomac. Tel est le cas qui s'est présenté au docteur Louis Fleury (de Montevideo) (*lo Sperimentale*, 1881, p. 301, et *Revue de chirurgie*, t. Ier, p. 876). Il s'agissait d'un cuisinier de quarante ans, qui portait depuis près de deux mois une fourchette introduite involontairement dans l'estomac. Cet instrument était situé obliquement de droite à gauche, le manche tourné du côté du pylore ; les dents avaient traversé l'estomac pour s'implanter dans les couches musculaires des parois abdominales. Après l'extraction, on fit des sutures au catgut ; pendant quelques jours, le malade fut nourri par le rectum et sortit guéri de l'hôpital, dix-huit jours après l'opération.

Dans ce cas, au lieu de laisser persister une fistule souvent difficile à guérir, l'opérateur préféra obturer de suite la plaie stomacale et il eut ainsi un très beau résultat.

Depuis l'opération pratiquée par Sédillot en 1849, on a fait de fréquentes tentatives pour pratiquer des fistules stomacales devant remédier au rétrécissement de l'œsophage, et permettre la nutrition du malade.

Cette opération peut se pratiquer dans deux circonstances différentes et qui, malgré leur analogie, peuvent influer beaucoup sur le résultat.

S'il s'agit d'un rétrécissement cancéreux de l'œsophage, les résultats sont peu encourageants. En effet, sur 30 cas réunis par M. Verneuil jusqu'en 1879, 22 malades moururent dans le courant de la première semaine, et 3 autres survécurent, 2 un mois et l'autre cinq mois après l'opération. D'après les faits pu-

bliés depuis cette époque, la statistique ne serait pas beaucoup plus encourageante. Il est vrai que la plupart des chirurgiens ont toujours été entraînés à faire cette opération trop tardivement, alors que l'obstruction était assez prononcée pour ne permettre, depuis quelque temps déjà, que l'introduction d'une petite quantité de matériaux liquides.

Si, au contraire, l'ouverture de l'estomac a été pratiquée aussitôt que l'introduction des aliments solides devient impossible, le patient supporterait mieux l'opération, l'estomac serait moins atrophié, et le malade n'aurait pas eu à subir pendant plusieurs semaines les troubles et les souffrances de l'inanition.

Dans le cas où il s'agit d'un rétrécissement cicatriciel, surtout si le malade a pu s'alimenter jusqu'au dernier moment, les résultats sont beaucoup plus satisfaisants. Un malade de M. Verneuil survécut dix-sept mois et mourut d'alcoolisme ; un malade de Trendelenberg survécut trois ans ; enfin, plusieurs autres opérés depuis déjà quelques années, vivent encore.

Les causes de la mort, qui survient malheureusement quelquefois très peu de temps après la gastrostomie, ont souvent échappé ou ont été mal démontrées. Cependant, on peut, d'après Petit, les ranger sous trois chefs principaux : les altérations des organes voisins, quand il s'agissait de cancer de l'œsophage ; l'épuisement causé par la cachexie ou l'inanition ; enfin les complications traumatiques de toutes les plaies abdominales. Mais ce qui est frappant dans quelques cas, c'est l'absence de causes bien définies, comme dans l'observation que M. Berger (Soc. de ch., mars 1883) a signalée dernièrement.

On trouvera, sur l'opération de la gastrostomie, deux mémoires importants et très complets de M. Petit, bibliothécaire de la Faculté de médecine, le premier, paru en 1879, *De la gastrostomie* (Delahaye, éd.); le second, inséré dans la *Revue des sciences médicales*, dirigée par M. le professeur Hayem, 1880, t. XVI, p. 742. Je renvoie à ces articles pour tout ce qui concerne la statistique des cas publiés jusqu'à cette époque, ne m'occupant ici que de la technique opératoire, telle qu'elle a été établie par les perfectionnements successifs apportés à cette opération.

Gastrostomie. — L'opération de la gastrostomie a subi depuis son origine un certain nombre de modifications, mais on peut dire qu'actuellement elle est assez bien réglée dans tous ses détails. Une description rapide des différents temps montrera qu'il existe quelques points seulement encore indécis et qui demandent de nouveaux perfectionnements.

L'incision abdominale doit être pratiquée à 2 centimètres du bord des cartilages costaux à gauche. Sa direction est verticale et son extrémité inférieure ne doit pas dépasser la ligne horizontale qui réuni l'extrémité des huitièmes côtes d'un côté à l'autre. Tous les chirurgiens qui ont pratiqué l'incision dans cette région sont toujours arrivés facilement sur l'estomac, la

plupart ayant choisi ce siège de l'incision, d'après la place le plus souvent occupée par l'estomac. Les recherches de M. Labbé ont démontré d'une façon certaine que c'était là le seul moyen d'atteindre sûrement l'organe qu'on doit ouvrir.

Plusieurs chirurgiens (Verneuil) sont d'avis que l'incision ne doit pas dépasser 5 à 6 centimètres ; celle-ci donnant une assez grande facilité pour reconnaître le viscère et procurant l'avantage de léser moins largement le péritoine.

Avant d'ouvrir le péritoine, il est absolument nécessaire que l'hémostase de la plaie soit parfaite, soit au moyen de pinces à forci-pressure, soit au moyen de ligatures (celles-ci sont rarement nécessaires).

Aussitôt après l'ouverture de l'abdomen, le plus souvent l'estomac se présente ; il est reconnaissable à son épaisseur, à son apparence charnue, à sa courbure inférieure convexe en bas. Si l'on est embarrassé pour le reconnaître, on pourra, en suivant avec le doigt le bord convexe, avoir la notion très nette de sa direction en haut, en arrière et à gauche.

Le côlon, qui peut si facilement être confondu avec lui, a une direction tout autre et une épaisseur moindre.

Souvent l'estomac est tellement ratatiné et vide, qu'il simule l'intestin côlon, au lieu d'avoir cette forme aplatie et large qu'on lui connaît ordinairement.

Quand le bord du foie hypertrophié recouvre la région, il est utile de le relever avec précaution pour trouver l'estomac au-dessous de son lobe gauche.

On a proposé plusieurs moyens ingénieux pour faciliter la recherche de l'estomac. Tous ont pour but de dilater la cavité de l'organe, de façon que la face antérieure se mette plus facilement en contact avec la paroi abdominale. Schœnbern (de Kœnigsberg) s'est servi dans un cas d'un petit appareil constitué par une sonde très fine, à l'extrémité de laquelle se trouve fixé un petit ballon de caoutchouc. Lorsque cette extrémité peut pénétrer dans l'estomac à travers le rétrécissement, ce qui est très rare, il suffit d'insuffler le ballon pour dilater la poche stomacale.

Dans le cas où des liquides peuvent seuls être introduits, on peut user d'un artifice qui consiste à faire avaler au malade successivement des substances capables de produire des gaz qui dilatent l'estomac.

Une solution de bicarbonate de soude suivie d'une autre solution contenant de l'acide tartrique peuvent produire ce résultat. Mais les essais pratiqués dans ce sens n'ont donné que des résultats médiocres ou nuls, et doivent être en partie abandonnés, car il est le plus souvent facile, grâce au siège actuel de l'incision, de trouver la paroi de l'estomac.

L'estomac bien reconnu est attiré dans la plaie et fixé de suite aux deux angles de la plaie par des broches (Verneuil), ou par des fils d'argent comprenant les deux bords de la plaie et traversant deux fois la paroi de l'estomac.

Il faut ensuite fixer le reste de la paroi stomacale saillante dans la plaie aux bords de la paroi abdominale, au moyen de sept ou huit sutures fines de chaque côté. Celles-ci seront pratiquées avec des fils d'argent petits, conduits au moyen d'aiguilles fines, pour empêcher l'issue du sang par piqûre des vaisseaux. Des fils de soie ont été également employés.

Quelques chirurgiens ont fixé l'estomac au moyen de fils très fins et très nombreux, embrassant seulement les plans fibreux profonds et les parties superficielles de la paroi stomacale. Cette méthode de suture est surtout employée par ceux qui n'ouvrent pas immédiatement l'estomac, mais attendent quelques jours, afin que les adhérences avec l'abdomen soient complètes et suffisantes pour empêcher toute communication de la cavité péritonéale avec l'extérieur.

En effet, si la plupart des opérateurs ont ouvert l'estomac séance tenante (Verneuil), d'autres ont démontré qu'il était préférable d'attendre quelques jours pour pratiquer l'ouverture. Mais il est certain que cette dernière condition ne doit être discutée que dans le cas où le malade peut encore s'alimenter ou n'est pas encore anéanti par l'inanition. Quand on opère lorsque le malade est très affaibli, on n'aura pas le temps d'attendre, et l'opération pourra être pratiquée d'emblée, ainsi que cela a réussi plusieurs fois.

Quand on doit pratiquer l'ouverture de l'estomac, il faut se rappeler que celle-ci doit avoir une faible étendue, 1 centimètre et demi au plus ; sans cela on s'expose à voir sortir les aliments introduits, ou à survenir une extrophie de la muqueuse de l'estomac. On a même proposé de ne faire qu'une incision très petite au moyen d'un ténotome, et d'introduire une sonde en caoutchouc très fine, entrant à frottement. Celle-ci sert aux premières alimentations avec des liquides, et elle est ensuite remplacée par d'autres sondes progressivement plus grosses qui dilatent lentement l'orifice.

Les chirurgiens se sont demandé s'ils devaient fixer la sonde au moyen de points de suture aux bords de la plaie stomacale. Cette question n'est pas élucidée ; les uns l'ayant fixée ainsi avec soin, dans la crainte de voir la sonde abandonner l'estomac, d'autres ont simplement empêché cet inconvénient au moyen de lacs extérieurs ou de l'emploi du collodion.

Enfin, une question qui semble très importante, surtout à cause des discussions auxquelles elle a donné lieu, est de savoir si l'on doit introduire des aliments dans l'estomac aussitôt après l'ouverture ou si, au contraire, il est bon d'attendre quelques jours avant de commencer l'alimentation.

Des idées théoriques multiples ont été mises en avant pour imposer l'une ou l'autre de ces pratiques. Cependant il faut considérer que, dans ces cas, on est en présence d'un estomac ratatiné, ayant perdu l'usage de ses fonctions habituelles, et que toute tentative d'ingestion alimentaire doit être faite avec beau-

coup de prudence. Une trop grande quantité de liquide alimentaire introduite en masse et peu après l'opération provoque des efforts de vomissements qui sont préjudiciables à la formation des adhérences et fatiguent le malade. Je crois qu'il est au contraire préférable de donner une très petite quantité d'aliments et de multiplier les repas autant que possible, pour habituer l'estomac à reprendre lentement ses fonctions.

La nature des aliments qui doivent être ingérés a été souvent discutée, mais elle n'est pas élucidée suffisamment encore, chaque malade ayant des susceptibilités spéciales. Cependant, on pourrait recommander de faire pratiquer la mastication des aliments solides avant l'introduction dans l'estomac, afin de les imprégner de salive, laquelle joue un rôle assez important dans la digestion. Cette pratique a donné dans quelques cas d'excellents résultats.

Il suffit de signaler les tentatives qui ont été faites pour arriver à dilater de bas en haut des rétrécissements de l'œsophage siégeant vers le cardia, en utilisant l'orifice fait à l'estomac. Les tentatives dans ce sens ont échoué jusqu'à présent, cependant ce n'est pas une raison pour les abandonner de parti pris.

On a fait une autre application de la gastrostomie : elle consiste à dilater mécaniquement et souvent brusquement un rétrécissement fibreux cicatriciel, le plus souvent du pylore.

En effet, le rétrécissement du pylore ne reconnaît pas toujours pour cause une affection cancéreuse et il peut y avoir une sténose de cette partie du tube digestif, à la suite d'une ulcération simple.

La dilatation de l'estomac et les vomissements, accompagnés de douleurs dans la région épigastrique, paraissent être les principaux symptômes dus à cette lésion. Ici, l'ablation a donné des succès supérieurs à ceux qu'a procurés l'ablation des cancers de cette même région, cause des désordres moindres qu'elle entraîne du côté des organes voisins. Le docteur Rydygier (de Culm) présenta au congrès des chirurgiens allemands un malade chez lequel il avait pratiqué l'ablation du pylore dans des conditions semblables. Le malade était bien portant plusieurs mois après l'opération.

La dilatation a donné déjà plusieurs succès et dernièrement, pour un cas semblable de rétrécissement cicatriciel du pylore, le professeur Loreta (de Bologne) pratiqua une opération audacieuse, mais très rationnelle et qui eut un plein succès. Après avoir pratiqué une incision à l'épigastre et ouvert l'estomac, il fit une dilatation mécanique du pylore au moyen d'un instrument approprié; le résultat fut excellent, puisque, sept jours après l'opération, tous les phénomènes dus à la sténose avaient disparu et que la santé du malade était parfaite. (*Gaz. méd. italienne*, 1882 ; *London Med. Record*, 1882, p. 42.)

On voit donc que les tentatives chirurgicales pratiquées sur l'estomac tendent à être acceptées par un grand nombre de chirurgiens et que, en tenant compte des indications rationnelles et

des préceptes les plus récents de la chirurgie, elles peuvent donner d'excellents résultats.

Cholécystotomie. — Les affections de la vésicule biliaire, telles que : dilatation kystique, envahissement par un grand nombre de calculs, ont été le sujet de tentatives opératoires qui, sans donner des résultatss jusqu'ici très nets, ne doivent pas cependant décourager la chirurgie de l'avenir.

Déjà en 1878, Marion Sims publiait, dans le *British Med. Journal,* une observation dans laquelle il fit, par une incision à travers la paroi abdominale, l'ouverture de la vésicule dilatée par du liquide. Malheureusement la malade fut opérée trop tardivement, alors qu'elle était épuisée par des digestions incomplètes et une jaunisse persistante. Cependant l'opération montra que, grâce aux précautions employées d'après la méthode de Lister, il n'y eut ni péritonite, ni aucun phénomène d'infection ; ce qui pouvait encourager à faire de nouvelles tentatives chez des malades placés dans de meilleures conditions générales. Un assez grand nombre d'opérations de ce genre ont été pratiquées depuis quelques années, avec des résultats variables. Il nous suffira de signaler les cas les plus récents pour montrer quel est l'avenir probable de cette opération.

Nous trouvons, dans le *British Med. Journal*, novembre 1882, p. 490, deux nouvelles tentatives par Lawson Tait. Dans un cas, il s'agit d'une jeune fille de vingt-huit ans qui souffrait depuis plusieurs années de douleurs intermittentes dans le côté droit. A ce niveau existait une tumeur qui fut regardée par plusieurs médecins comme un rein flottant. Lawson Tait diagnostiqua, au contraire, une vésicule biliaire distendue à la suite de l'occlusion du conduit par un calcul. L'abdomen fut ouvert par une incision verticale pratiquée sur la tumeur, et on put extraire, par l'aspiration, environ 1 litre de liquide muqueux contenu dans la vésicule. Celle-ci fut alors largement ouverte et on put extraire huit calculs de petit volume (le plus gros pesait environ 1 gramme). Les bords de la plaie vésiculaire furent fixés à la paroi abdominale et le pansement de Lister fut appliqué. La malade guérit sans encombre, mais en conservant une fistule qui donnait passage à une certaine quantité de bile. Le chirurgien se proposait d'obturer cette fistule pour rétablir complètement les fonctions de l'organe.

Une opération à peu près semblable avait été pratiquée par le même Lawson Tait quelque temps avant la publication du cas précédent ; l'observation n'était pas encore publiée. (*London Med. Rec.*, 1883, p. 40.)

On voit par cette courte revue que la chirurgie abdominale continue à faire des progrès intéressants et que si les opérations pratiquées n'ont pas toujours été justifiées par les résultats obtenus, elles ont montré cependant qu'on pouvait espérer beaucoup de ces tentatives.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

De la résorcine dans le traitement de l'anthrax (1), par le docteur Justus ANDEER.— Tandis que la résorcine s'absorbe par toutes les parties de la peau de la grenouille, il en est tout autrement pour les animaux à sang chaud.

Appliquée en toutes sortes de solutions et de concentrations possibles sur la peau saine et intacte de l'homme, elle n'y est aucunement absorbée, et, par conséquent, n'y provoque aucun phénomène de causticité ou de paralysie, comme chez la grenouille. Il n'en résulte non plus aucune coloration de la peau, quand celle-ci est saine ; ce qui est de règle, au contraire, dans les états pathologiques, signe infaillible qu'une absorption s'est effectuée. On observe même cette absorption dans certains cas où l'on ne peut constater de lésion anatomique, au sens chirurgical, mais seulement quelque chose d'anormal dans les fonctions physiologiques occasionnées sans doute par quelque endommagement. C'est ce que témoigneront deux faits tout particuliers, conjointement avec la coloration spécifique de l'urine, graduée depuis l'olivâtre jusqu'au brun foncé ou noirâtre.

Le premier fait est donc celui d'une coloration de la peau par suite de la combinaison de la résorcine avec des bases qui s'y étaient produites d'une manière morbide. La peau prit un ton d'abord vert sale, ensuite brun, et enfin noir d'ébène.

L'autre preuve, et celle-là de la plus haute importance au point de vue pratique, que la peau dans un état anormal absorbe la résorcine, ce sont les résultats positifs, ou les guérisons constantes obtenues jusqu'à présent dans la lèpre, la rougeole, la variole, la scarlatine, etc., et en très grand nombre dans les différentes espèces d'érysipèles.

Que la résorcine ne soit pas sans effet dans ces affections, que tout au contraire elle fasse atteindre le but recherché quand elle est employée en forme et en dose convenables dans les maladies de la peau qui proviennent de l'action foncière ou concomitante de parasites microscopiques, nous pouvons donner en preuve un cas très grave d'anthrax exclusivement local de la peau, dont l'exposition va suivre :

Mlle A. B..., qui jouissait d'ailleurs d'une santé parfaite à la fleur de l'âge, venait de me fournir, en me faisant une visite, ces indications anamnestiques. Peu après la mort de son père, enlevé par une maladie de cœur à l'âge de soixante-dix ans, on

(1) Extrait de l'*Ärztliches intelligentzblatt* de Munich, n° 1, 2 janvier 1883.

l'avait amenée dans sa maison contiguë à une grande filature, dont son frère avait pris la direction à la place de son père, et on avait partagé le mobilier de la succession, dans lequel se trouvaient de la laine et du crin de diverse provenance. Au bout de quelques jours, se sentant incommodée continuellement par une bosse sensible de la grosseur d'un pois, au revers de l'avant-bras près du poignet, elle appliqua un cataplasme sur cette tumeur douloureuse. Le lendemain, au lieu d'une amélioration quelconque, elle n'avait constaté qu'un développement extraordinaire de sa pustule. De plus, il s'était formé tout alentour des durillons et des vésicules de diverses couleurs. Le médecin de la famille, surpris de cette forme étrange de furoncle, ordonna de continuer les cataplasmes avec des frictions d'iode. Comme ces moyens n'arrêtaient pas la formation continuelle de nouvelles tumeurs avec des douleurs vagues et toujours plus intenses, et d'autre part, en face d'un refus énergique de laisser inciser et ouvrir les pustules les plus considérables, le médecin recourut à des injections sous-cutanées d'un soluté Davaine d'iodo-iodure de potassium. Cette médication étant encore demeurée sans effet, la patiente se détermina à venir me demander un traitement spécial par la résorcine.

Cette personne, d'un aspect ictérique, très amaigrie, selon ce qu'elle dit, d'une peau délicate, a la démarche et le regard languissants. Elle se plaint de la perte de son appétit, jusqu'alors imperturbable ; elle se plaint d'abattement, d'insomnie, et d'une soif inextinguible ; et, en outre, d'un sentiment de pesanteur et d'oppression dans la région de la rate ; et enfin, de frissons.

Le bras malade, bleuâtre, rouge-brunâtre, très dur et sensible au toucher, étant mis à nu, j'y compte neuf (je dis *neuf*) grandes pustules différentes. Leur base pouvait avoir le diamètre d'un pfenning ou d'un mark. Au sommet des pustules étaient des vésicules et des boutons de couleurs variées, mais plus ordinairement jaunes. Les pustules elles-mêmes, d'une couleur mauvaise, étaient partout excessivement douloureuses ; ce qui en rendait l'évacuation très difficile. Placé plus tard sous le microscope Zeiss, immersion à un dix-huitième, le contenu de la pustule, épais ou séreux et séreux, sanguinolent ou purulent, offrait par une méthode convenable de préparation, un tableau superbe de bacilles charbonneux.

Cette matière septique ayant été inoculée à deux lapins, les fit mourir. Entre les grandes pustules il y avait un érysipèle cutané facile à reconnaître ; aux autres places, la peau présentait un exanthème de bubons et de vésicules herpétiformes. Des lignes lymphangitiques rouges partant de là, s'étendaient par-dessus le coude jusqu'à la partie supérieure du bras, causaient de vives douleurs dans les muscles jusqu'au creux de l'aisselle, et par suite condamnaient le bras tout entier à l'immobilité. Le poignet restait complètement libre et sans enflure. Il n'y avait pas d'infiltration dans les poumons, ni de gonflement du foie, ni

d'ulcération dans les arrière-narines. Les battements du cœur étaient pareillement normaux, et la température du corps ne s'était pas élevée. Par défaut de thermomètre qu'on pût bien appliquer localement sur l'inflammation de la peau, il ne fut pas possible d'en mesurer la température locale. Malgré toutes les plaintes que la patiente faisait sur ses points de côté, on ne pouvait constater aucun gonflement de la rate.

Si Davaine a établi en son temps l'assertion que dans la première période, par conséquent dans l'apparition solitaire de la pustule maligne, tous les traitements qui détruisent la pustule conduisent au but désiré ; il faut convenir que cette méthode de guérison, relativement lente et héroïque, est aussi très loin de convenir à tout le monde. Nous rappelant les expériences acquises déjà en très grand nombre d'après lesquelles, au début surtout des maladies infectieuses, et quand on a affaire à des infiltrations fraîchement localisées, la résorcine offre le meilleur moyen de les faire avorter ; considérant en particulier qu'au cas présent, comme dans ceux de furoncle et de charbon, elle devait avoir pour premier effet d'enlever les douleurs intenses de la malade, elle fut mise en œuvre à l'instant même. Toutefois le but principal était de désinfecter tout d'abord le mal qu'il s'agissait de guérir.

Le procédé de désinfection fut d'appliquer sur les places pustulo-érysipélateuses de l'avant-bras, une couche épaisse d'onguent de résorcine et de vaseline en parties égales, et de l'envelopper avec une bande de gaze. Pour l'intérieur, la malade fut soumise à une diète sévère, consistant en œufs, bouillon de viande et vin rouge.

Le lendemain, elle vint en personne, avec un air visiblement changé et une bonne mine, me faire part de l'excellente nuit qu'elle venait de passer sans aucune souffrance. Les symptômes défavorables signalés dans son état général avaient aussi très sensiblement diminué; l'appétit pour la nourriture et pour la boisson s'était amélioré ; les points de côté avaient disparu. Remarquons aussi le fait que l'urine (de l'urine résorcinée !) ait pris, dans ce mieux déjà obtenu, une couleur si foncée.

L'inspection du bras malade, immédiatement après la première nuit, constata aussi un changement manifeste de l'état diagnostiqué la veille. Les pustules, les boutons et les vésicules de si mauvaise couleur devenaient blanchâtres et s'amollissaient; toutes les tumeurs de la peau n'étaient presque plus sensibles au toucher. En conséquence de cette métamorphose des parties malades de la peau, on peut, sans attendre davantage, extraire facilement, de toutes les tumeurs infiltrées de pus, les noyaux septiques et les bourbillons de différentes formes et de diverses couleurs qui y étaient renfermés comme des bouchons nécrotiques. La rougeur érysipélateuse des parties mitoyennes entre les pustules était aussi revenue à une couleur normale. Mais, en revanche, un autre tableau pathologique s'était produit plus loin.

A partir des bords de l'éruption principale, à la ligne de démarcation entre la peau résorcinée et la peau non-résorcinée, ou entre la peau malade et la peau guérie, l'exanthème pustuleux s'était développé sur le riche fond érysipélateux de l'avant-bras, et s'était avancé au-delà du coude jusqu'à la partie supérieure. Le même travail d'infection s'y renouvelait avec la même force et la même extension. Au moyen de frictions pratiquées sur le second comme sur le premier centre d'infection avec de la résorcine à la vaseline dans la proportion de 70 pour 100, dans trois jours, durée totale du traitement, le cycle entier de l'infection charbonneuse était définitivement terminé.

Lorsque cette dame, débarrassée de tout symptôme morbide, revint seulement après quelques jours pour la visite de contrôle, on pouvait détacher en larges lambeaux la surface de la peau sclérotisée par la résorcine, et mettre à découvert un épiderme de formation nouvelle, tendre et sans cicatrices. Le bras avait fait peau neuve, dans ce cas, comme une couleuvre. En même temps, les mouvements actifs et passifs, la couleur et le galbe du bras affecté étaient revenus à leur état ordinaire.

Cette prompte et sûre désinfection considérée à part, l'observation a mis hors de doute dans le cours du traitement que la résorcine remplit mieux les conditions de la régénération de l'épiderme, sous tous les rapports, qu'aucun autre moyen de cautérisation et de désinfection. En tout cas, la résorcine, même la plus fortement concentrée, ne déchirant pas plus, ni n'occasionnant pas plus d'éruption qu'une eau indifférente, est bien préférable à tous les autres désinfectants aromatiques. Sous forme d'onguent, elle est de tous le plus absorbable, sans jamais être toxique, sans engendrer ni hémoglobinurie, comme le naphtol (Neisser), ni autres phénomènes semblables d'intoxication, comme le font l'acide pyrogallique et autres substances médicales recommandées dans ces derniers temps.

Quant à la rougeur de la peau, que Kaposi prétend avoir remarquée dans l'emploi de la résorcine, si loin que je reporte mes souvenirs relativement aux cas dont il s'agit, je n'ai jamais pu l'observer d'aucune façon, à moins que la résorcine employée n'eût pas été d'une préparation assez pure.

Je me suis abstenu, à dessein, de faire dans le bras de la malade des injections sous-cutanées de résorcine, injections jadis essayées avec un médiocre succès, par un médecin russe, pour des maladies cutanées d'une autre nature. Les expériences que j'ai faites sur les animaux, sur l'homme, et en particulier sur moi-même, m'ont inspiré une souveraine et juste antipathie pour cette manière d'employer la résorcine : *Nam terrent me vestigia*.

BIBLIOGRAPHIE

Traité pratique des maladies du larynx, du pharynx et de la trachée, par le docteur MORELL-MACKENSIE, traduit de l'anglais et annoté par MM. les docteurs E.-J. MOURE et T. BERTIER ; avec 127 figures dans le texte. Paris, O. Doin, éditeur, 8, place de l'Odéon.

L'étude des maladies du larynx, presque délaissée jusqu'à ces dernières années, a pris depuis peu de temps un tel développement, que la publication d'un traité *didactique complet* paraissait bien opportune. Aussi devons-nous être reconnaissant envers MM. les docteurs Moure et Bertier, qui ont bien voulu combler une véritable lacune de la littérature médicale en traduisant l'ouvrage du professeur anglais le plus distingué et certainement le plus autorisé en matière de laryngologie, de M. Morell-Mackensie.

Analyser une œuvre aussi importante, un traité de plus de 800 pages, nous serait certainement impossible, vu l'espace restreint dont nous pouvons disposer, et nos lecteurs voudront bien nous permettre de faire un simple exposédes principaux chapitres, afin qu'ils puissent se faire une idée de l'importance de cette œuvre, qui trouvera sa place non seulement dans la bibliothèque de tous les praticiens en général, mais aussi dans celle de ceux qui ont voué leur existence à l'étude de cette spécialité.

A côté de simples notions élémentaires utiles à tous les médecins, l'on trouvera des citations bibliographiques nombreuses et importantes ; bien plus, nous ne craignons pas de dire que peu de travaux sérieux ont été passés sous silence.

L'ouvrage comprend trois parties : le pharynx, le larynx et la trachée.

Après avoir exposé l'anatomie de ces différents organes, l'auteur décrit avec soin les instruments employés pour examiner ces parties de notre corps, instruments dont l'énumération déjà longue est encore complétée par les traducteurs. Viennent ensuite des chapitres sur les différentes angines (catarrhales, granuleuse, gangréneuse, herpétique, etc., etc.), sur les affections des amygdales (amygdalites, corps étrangers, parasites, tumeurs diverses, etc.), sur les névroses de la gorge, sur l'angine scrofuleuse, chapitre ajouté par le docteur Moure. Accordons une mention spéciale au chapitre qui a trait à la diphtérie, qui est traité de main de maître et qui est certainement le plus important de l'œuvre. Quelques considérations sur les affections de la gorge liées aux fièvres éruptives terminent cette première partie.

Dans la deuxième, l'auteur, après avoir étudié les laryngites catarrhale, œdémateuse, traumatique, chroniques, les abcès subaigus, arrive aux tumeurs de cet organe qu'il décrit en détail et différencie avec soin les unes des autres, donnant sur chaque cas les moyens de les reconnaître et d'opérer le malade. Il fait observer, avec raison, que l'opération des polypes du larynx, par *les voies naturelles*, est certainement une des plus belles conquêtes de la chirurgie moderne. Ainsi que le prouve du

rsste le parallèle qu'il fait entre cs procédé, que nous pourrions appsler *naturel*, et la thyrotomie supra ou supra-thyroïdienne.

Vient ensuite un chapitre sur les tumeurs malignes du larynx, chapitre qui se termine par des considérations sur une opération dont la juste valeur est encore à apprécier, sur l'extirpation du larynx. Un tableau statistique des cas d'extirpation fatale ou partielle du larynx, complété par les traducteurs, vient encore ajouter de l'intérêt à cette partie de l'ouvrage du docteur Morell-Mackensie.

La syphilis et la tuberculose du larynx, que le docteur Moure avait déjà étudiées dans son travail inaugural, les affections nervo-musculaires et sensorielles du larynx, constituent autant de chapitres fort intéressants et que nous signalons à l'attention des lecteurs. Quelques notes sur les vices de conformation du larynx complètent cette deuxième partie.

Dans la troisième, qui comprend les affections de la trachée, nons signalerons les chapitres consacrés à la trachéotomie, la laryngotomis intercrico-thyroïdienne et la laryngo-trachéotomie.

Enfin, un appendice contenant un formulaire complet pour inhalations, pulvérisations, gargarismes, topiques, pastilles, insufflations, est un complément utile de cet ouvrage important.

Disons, en terminant, que MM. Moure et Bertier ne se sont pas bornés à nous donner nne simple traduction, mais qu'ils ont ajouté de nombreuses figures et d'importantes annotations qui viennent encore ajouter à la haute valeur de cette œuvre.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur le traitement de la fièvre typhoïde par le seigle ergoté. — Le docteur Lardier, chirurgien de l'hôpital de Rambervillers (Vosges), a traité 73 malades par le seigle ergoté, suivant la pratique du docteur Duboué, et voici les principales conclusions auxquelles il arrive :

Les 73 malades atteints de fièvre typhoïde que j'ai traités, dit cet auteur, dans une période approximative de quatre années, ont tous pris, plns ou moins, de l'ergot ou dès dérivés de l'srgot. Le chiffrs brut que j'accuse comme mortalité est de 9, c'est-à-dire qu'il est à peu près de 13 pour 100. Bien qu'il ne faille attribuer aux relevés statistiques qu'une valeur restreinte, si l'on veut bien remarquer que, parmi ces 9 cas de mort, il en est 2 au moins pour lesquels j'ai été appelé *in extremis*, c'est-à-dire au moment où le malade touchait, pour ainsi dire, à l'agonie, ces deux cas ne doivent pas entrer en ligne de compte dans l'évaluation comparative que nous avons à faire entre le traitement par l'ergot et les autres médications. Il serait aussi de toute justice qu'on ne mît pas à l'actif des décès par suite de fièvre typhoïde le cas du numéro XVII, alcoolique, qui a succombé aux accidents dépendant d'eschares au sacrum, tout comme aurait pu mourir un vieillard atteint de fracture de cuisse. En supposant que les considérations que je viens de développer soient acceptéss comme elles méritent de l'être, nous arrivons à un chiffre de mortalité qui n'atteint pas tout à fait 9 pour 100. Le

chiffre 73 est déjà un chiffre respectable, et puisque des circonstances malheureuses ont voulu que le traitement de la fièvre typhoïde fût remis sur le tapis, il était de mon droit de faire connaître, à cet égard, les résultats de ma pratique, si modeste soit-elle.

Le second point sur lequel je tiens à attirer l'attention concerne la *rapidité d'action de l'ergot ou de ses dérivés*, et, quoique en règle générale, le médecin, à la campagne, ne soit pas appelé dès les premiers jours de malaise, il n'en est pas moins vrai que, grâce au traitement suivi, si l'on veut consulter les observations que j'ai relatées aussi succinctement que possible, les accidents de la fièvre typhoïde se sont amendés dans une période de temps très courte, et que, sauf dans certains cas exceptionnels, la convalescence était franchement établie au bout de dix à douze jours de traitement.

Il est un troisième point que je tiens à mettre en lumière. Sur 73 cas traités, je n'ai pas perdu un seul malade d'hémorrhagie intestinale. Je n'ai pas à m'appesantir sur la gravité de cette complication, ni à faire remarquer pour quel chiffre elle entre dans la statistique des décès par suite de fièvre typhoïde. Cette complication, je l'ai observée, comme tout médecin peut le faire dans sa pratique. Les accidents qui en dépendent ont toujours cédé aux préparations d'ergot, dont j'augmentais la dose jusqu'au moment où j'en avais triomphé. Il suffit, en effet, de se rappeler l'action physiologique de ce médicament pour être convaincu à l'avance qu'un typhoïdique soumis à ce traitement aura une tendance bien moindre à voir ces accidents se produire chez lui que chez un malade dont les fibres musculaires lisses ne sont pas soumises à l'action constrictive si nette et si puissante de l'ergot, que l'on utilise journellement dans les accidents hémorrhagiques. Aussi ne voit-on cette complication signalée que 3 fois dans les 73 cas de fièvre typhoïde que j'ai traités, et toujours j'ai facilement et rapidement triomphé de ces accidents si redoutables. Il en est de même des épistaxis, qui, par leur persistance et leur abondance, épuisent si promptement et si profondément des malades chez lesquels le premier soin du médecin est de soutenir les forces.

Quand l'ergot de seigle n'aurait à son actif que ses propriétés hémostatiques, il serait le premier des médicaments à conseiller dans le traitement de la fièvre typhoïde, car il soustrairait le malade aux accidents hémorrhagiques, qui entrent, pour une si large proportion, dans les causes de mort.

Aussi, si j'en crois les observations que j'ai prises et les conclusions que j'en dois tirer légitimement de la fièvre typhoïde, l'emploi de l'ergot de seigle est une médication puissante, et dont je me plais à reconnaître les bienfaisants effets. (*Gaz. hebd.*, 5 janvier 1883, p. 11.)

De la kératite phlycténulaire marginale et de son traitement. — M. le docteur Amédée Robin a fait sur ce sujet une thèse très intéressante, dont nous rapportons les conclusions.

La kératite phlycténulaire est l'affection oculaire la plus commune, puisqu'elle se présente chez le huitième environ des malades qui vont réclamer les soins des ophthalmologistes ; cette proportion est surtout vraie pour les grandes villes.

Les phlyctènes affectent de préférence le pourtour de la cornée, d'où le nom de la lésion.

La raison de cette localisation doit être cherchée dans la richesse nerveuse et vasculaire du pourtour de cette membrane, Lebert ayant démontré que les leucocytes, d'où proviennent les phlyctènes, suivent le trajet des nerfs, qui sont surtout abondants dans cette région.

La kératite phlycténulaire marginale affecte surtout les enfants chez lesquels la scrofule a produit une cachexie véritable ; aussi la gravité de cette lésion tient-elle, pour le moins, autant à l'état général des sujets qu'au voisinage de l'iris, qui prédispose à l'inflammation et à l'enclavement de cette membrane.

Le traitement général doit jouer ici un très grand rôle ; les antiscrofuleux, les toniques, l'huile de foie de morue, iode, iodures, quinquina, doivent être donnés à très haute dose dès le début, en même temps

qu'on dirigera contre l'état local les collyres à l'atropine, ou plus souvent à l'ésérine, les compresses de camomille chaudes, la cautérisation ponctuée et, dans certains cas rebelles, la transfixation de la cornée par le procédé de Samisch. (*Thèse de Paris*, 1882.)

Traitement des épanchements traumatiques de sérosité sous-aponévrotiques et profonds. — Ces épanchements se développent, comme le titre l'indique, sous l'influence d'un traumatisme qui peut n'avoir produit aucun désordre apparent à l'extérieur. Ils se montrent, soit immédiatement, soit dans les premiers jours après le traumatisme, soit même au bout de six semaines.

Dans un certain nombre de cas, la tumeur offre les caractères classiques de l'épanchement de sérosité; si ces caractères manquent, la *mollesse* de la tumeur facilitera le diagnostic. Mais si la tumeur est profonde, sous-musculaire, ce diagnostic sera forcément plus réservé. Toutefois on pourra s'aider, dans ces circonstances, des remarques suivantes : que les épanchements sanguins se résorbent ou s'indurent, tandis que les épanchements de sérosité persistent, s'accroissent même, la fluctuation ne se développant pas avec l'accroissement du liquide.

Le traitement de ces épanchements conseillé par M. le docteur Bugeau est celui-ci : ponctionner la poche de préférence avec un trocart aspirateur pour éviter l'accès de l'air, comprimer méthodiquement pour amener le recollement des parois de la poche. — L'injection iodée est le plus souvent inutile. — En cas d'insuffisance de résultat obtenu par la ponction, incision de la poche.

En général, d'après Morel-Lavallée, l'intervention serait d'autant plus efficace qu'elle serait plus tardive dans de certaines limites. Et cette règle serait surtout vraie chez les enfants, où la résorption se fait quelquefois naturellement. (Dr Bugeau, *Thèse de Paris*, 1882.)

Le sublimé dans le traitement de la diphtérie. — Koch a démontré que le sublimé possède une action bacillicide très intense. Kaulich a mis ces propriétés en expérience dans le traitement de la diphtérie. Il donna le médicament extra et intus. Il traita les exsudats diphtéritiques de la bouche, du nez, de la gorge par des badigeonnages d'un demi à 1 sur 1 000. Chez les enfants trachéotomisés la trachée était badigeonnée avec la même solution, les applications eurent lieu quatre fois par jour ou même toutes les deux heures. Il ordonna également des inhalations d'une solution plus faible (0,005 sur 1 000) durant quinze minutes, inhalations qui furent répétées toutes les heures ou à des intervalles plus éloignés d'après les cas. A l'intérieur, il administra aux enfants de 1 à 2 centigrammes de sublimé par jour dans l'eau albumineuse, additionnée d'un peu de cognac et de sucre. En outre, applications locales, chaudes. (*Prag. med. Wochensch.* et *Bull. et Annales de la Soc. de méd. de Gand*, XLVIIIe année, septembre, p. 357.)

Traitement du phlegmon diffus de la paroi thoracique latérale. — Il existe une variété de phlegmons diffus qui se localisent, sans raison appréciable, à la paroi latérale du thorax; aucune cause locale ne peut, en effet, suffisamment expliquer leur apparition; c'est chez les individus à constitution affaiblie ou usée qu'ils se manifestent.

L'anatomie pathologique de ces phlegmons ne présente aucun caractère qui leur soit absolument spécial; mais il est à noter qu'ils n'ont aucun retentissement ganglionnaire.

Des phénomènes généraux adynamiques apparaissent toujours les premiers et l'emportent notablement sur les signes d'inflammation locale dans la première période de l'affection. Dans la seconde période, ils ont, les uns et les autres, les mêmes caractères de gravité. Cependant, les malades succombent presque toujours à l'aggravation progressive de leur état général.

Au début, le diagnostic est difficile, si l'on n'a soin de découvrir la partie dont se plaint le malade; la vue et le palper font générale-

ment alors assez facilement le diagnostic, qui n'offre plus aucune difficulté à une période plus avancée.

L'excessive gravité du pronostic tient plutôt au mauvais état général des malades qu'aux désordres locaux et même qu'aux complications ordinaires (érysipèles, infections purulentes) ou spéciales (inflammation par voisinage de l'appareil pleuro-pulmonaire, etc.).

Le traitement, autant chirurgical que médical, devra intervenir aussi rapidement qu'énergiquement. (Dr Pénot, *Thèse de Paris*, 1882.)

La chinoline dans le traitement de la coqueluche. — Le docteur Koch (de Wiesbaden) obtient la chinoline en mettant en présence la glycérine, l'acide sulfurique et l'aniline; ce produit, transformé alors en tartrate, est très stable, et n'a pas de goût désagréable.

On sait qu'aucun médicament n'a encore pu interrompre le cours de la coqueluche, mais le docteur Koch prétend que la chinoline en diminue les accès et réduit la durée de la maladie. Il cite 88 cas traités par ce médicament chez des enfants de un à dix ans; 30 fois les symptômes ont disparu en deux semaines; 21 fois en trois semaines; 19 fois en quatre semaines. La durée moyenne fut donc de deux à quatre semaines.

Dans quelques cas où la maladie dura de sept à huit semaines, il y a eu complication d'une maladie intercurrente, ou les malades ne prirent pas le médicament régulièrement, ou étaient d'avance d'une santé débile. La dose ordinaire varie de 4 à 15 grammes, donnés de trois en trois heures, en doses réfractées. L'effet obtenu est de mettre fin au spasme qui produit la toux, de sorte que l'enfant ne semble plus souffrir que du catarrhe bronchique. La chinoline, d'après le docteur Hefeld, serait très active, même contre le catarrhe lui-même. (*Med. Record,* 13 mai 1882.)

De la nitro-glycérine. — Découverte par Sobrero en 1847, expérimentée par Héring, Field, Thorowgood, Braldy, Fuller et Hanloy, enfin, en 1879, par Williams Murrell. Ses effets sont semblables à ceux du nitrite d'amyle; Murrell l'administra dans l'angine de poitrine et obtint des résultats satisfaisants. La dose varie de 1 à 6 gouttes d'une solution au centième.

La nitro-glycérine agit spécialement sur le système circulatoire et le cerveau; au bout de deux ou trois minutes, on observe les phénomènes suivants: le rythme cardiaque s'accélère, le choc précordial devient plus énergique et les bruits plus forts; le tracé du pouls se modifie, la ligne d'ascension est presque verticale, plus haute, l'angle qu'elle forme avec la ligne de descente est plus aigu; en même temps que le pouls s'accélère, la pression artérielle diminue; souvent, au bout de quinze ou vingt minutes, le pouls devient dicrote; quelquefois il se produit des intermittences; le sujet ne ressent jamais de palpitations.

La dose de 2 gouttes de la solution au centième détermine presque immédiatement une céphalalgie légère accompagnée d'une sensation de plénitude et de chaleur dans la tête et la face.

Une dose de 6 gouttes provoque une céphalalgie très pénible, s'accompagnant d'un peu de photophobie, d'une sensation pénible de tension céphalique, de bourdonnements d'oreilles, symptômes qui semblent s'atténuer à la fin de chaque inspiration; en outre, tout effort physique ou intellectuel est impossible; la sécrétion urinaire est légèrement augmentée.

Des recherches faites par Korcynsky ont porté sur 35 malades, et les affections où la nitro-glycérine s'est montrée efficace sont: 1° l'asthme secondaire dépendant de l'emphysème (la nitro-glycérine peut empêcher les accès de se produire ou les atténuer; elle a peu d'action sur l'asthme nerveux protopathique); 2° deux cas de cardioplégie accompagnant un anévrysme de l'aorte; 3° les palpitations, surtout lorsqu'elles ne sont pas dues à une lésion cardiaque; l'action de la nitro-glycérine se fait sentir à la fois sur les paroxysmes et sur l'état habituel; 4° un cas de chorée chez une jeune fille chlorotique qui avait pris sans résultat du bromure de zinc; 5° l'angine de poitrine avec ou sans athérome artériel et dégénérescence

cardiaque; cette affection est puissamment améliorée, ainsi que M. Murrel l'a établi, par l'usage de la nitro-glycérine, qui non seulement modère l'intensité des accès, mais prévient leur retour, lorsqu'ils dépendent d'un trouble du système nerveux. Il est probable que la nitro-glycérine rendrait des services dans le traitement de l'épilepsie, des névroses vasculaires, de la syncope; elle n'a pas d'influence sur l'*hysteria major*, le tremblement mercuriel, le diabète.

Hammond recommande l'usage de la nitro-glycérine contre l'anémie cérébrale et les affections qui peuvent en dépendre, d'après lui: la migraine angiospasmodique, l'épilepsie, les convulsions épileptiformes, la syncope. Rarement il a été obligé de dépasser la dose de 1 goutte ou 2 de solution alcoolique au centième.

On peut aussi administrer la nitro-glycérine en pilules contenant chacune d'un quart de milligramme à 5 milligrammes, mais mieux vaut la solution. (*Wiener Med. Wochenschrift.*)

Sur le traitement du chalazion. — Le docteur Grand propose le traitement suivant:

Toutes les fois d'abord que la chose est possible, la petite tumeur doit être attaquée par la surface conjonctivale, parce que l'on n'a ainsi ni plaie extérieure, ni suture (grande incommodité pour le sujet) et, ensuite, parce qu'il est un fait d'observation: c'est la facilité avec laquelle les chalazions ouverts par la surface interne fondent spontanément; un chalazion ouvert par la peau et vidé de son contenu, ne fondant que très peu, même en cautérisant la cavité à plusieurs reprises, il restera une induration disgracieuse. Par la surface conjonctivale, au contraire, la tendance à sa résolution est bien plus grande, et je tiens pour certain que si épaisse que soit l'enveloppe d'un chalazion, elle finira par se résoudre entièrement si l'on empêche simplement l'ouverture conjonctivale de se refermer.

Ainsi donc, après avoir pris la paupière dans la plaque de la pince de Desmarres, on la retourne, on incise le chalazion transversalement dans toute son épaisseur, on vide le contenu avec la curette tranchante, on racle les parois autant que le permet la sensibilité du sujet, puis, pour empêcher les bords de l'incision de se réunir, on enlève de deux coups de ciseaux un V dans une des lèvres de la plaie. Pendant quelques jours ensuite, on rouvre la plaie avec un petit stylet mousse. Ce procédé est bien moins douloureux que le raclage complet des parois du chalazion et amène presque aussitôt sa disparition. La perte de substance triangulaire faite dans le cartilage tarse est trop petite pour y provoquer de la déformation.

Pour les chalazions très gros et très saillants sous la peau, qui pourraient mettre un temps très long à se fondre, il faut en faire l'ablation par la surface externe de la paupière.

Après avoir pris la paupière dans la pince de Desmarres, comme ci-dessus, on incise la peau transversalement sur une étendue dépassant les limites du chalazion, on dégage la petite tumeur, puis avec des ciseaux courbes on enlève tout le tissu néoplasique bien exactement au ras de la surface du cartilage tarse, on ferme ensuite la plaie par deux points de suture de la peau qui recouvre un chalazion très volumineux et aminci; au lieu d'y faire une simple incision transversale, il vaudra mieux en enlever une partie ovalaire. Pour les chalazions marginaux, il faudra procéder d'une façon un peu différente: on les ouvrira largement par une incision verticale; on raclera aussi exactement que possible l'intérieur et, enfin, avec des ciseaux on enlèvera tout ce qui fait saillie sur le bord palpébral. (*La Loire médicale*, septembre 1882, p. 97.)

Le tannate de cannabine. — M. Fronmüller ayant employé l'extrait de *cannabis indica* plusieurs fois avec avantage, cette préparation a pour inconvénient de ne pouvoir être administrée en injections sous-cutanées, ni en poudre: on ne peut la donner qu'en pilules. De plus, la teinture alcoolique de cannabis indica (chanvre indien) a pour inconvénient d'être excitante, ce qui diminue l'action hypnotique

du médicament. On fait disparaître tous ces inconvénients en se servant de tannate de cannabine. Celui-ci, donné en poudre, mélangé ou non au sucre, est facile à prendre; il produit un sommeil tranquille, n'amène aucun phénomène d'intoxication ni de constipation. Le chanvre indien a pour autre inconvénient, comme l'opium et ses alcaloïdes, qu'il doit être donné à doses graduellement ascendantes quand on veut en prolonger longtemps l'usage. Le tannate de cannabine est une poudre jaune brunâtre insoluble dans l'eau et dans l'éther, mais soluble dans l'alcool; elle est inodore, un peu amère et d'une saveur comparable à celle du tannin. Avec un grossissement de 300 diamètres, on y distingue au microscope de petites plaques amorphes à angles aigus. Il est difficile d'avoir la cannabine, parce qu'elle se dédouble très facilement: le tannate la contient à l'état pur et cette combinaison est assez fixe.

Dans la distillation du chanvre indien avec l'eau, on obtient une sorte d'hydrolat de cannabis.

C'est un liquide de couleur jaune d'or, d'odeur et de saveur désagréables et très toxique. A la suite d'injections sous-cutanées faites chez deux jeunes gens, on eut une violente réaction locale et générale. L'injection avait été faite à l'avant-bras; il se développa très vite un gros abcès, accompagné d'accidents fébriles et intenses. On ouvrit vite et on appliqua un pansement de Lister. Il était temps; chez un des malades, l'artère humérale était mise à nu. Tout guérit heureusement au bout de fort peu de temps. Ces recherches ont eu pourtant un avantage; elles ont démontré à l'auteur que la plupart des préparations de chanvre indien exposent à des accidents que n'a pas le tannate : de telle sorte qu'on peut attendre de lui une action hypnotique plus forte et plus douce en même temps qu'avec n'importe quelle autre.

Pour l'usage interne, l'auteur fixait, il y a trente ans, la dose intégrale à 40 centigrammes; aujourd'hui, il ne donne plus que 10 centigrammes.

A quoi tient cette augmentation de la valeur hypnotique du médicament? C'est ce qu'il ne saurait dire. Peut-être cela tient-il à une meilleure méthode de culture, à un choix plus attentif des plants.

Le tannate de cannabine a été employé 57 fois à l'hôpital et 6 fois dans la pratique privée; chez 21 hommes et 42 femmes, l'âge des sujets variant entre dix-sept et soixante-treize ans; les malades étaient des employés ou des ouvriers de fabrique des deux sexes; 40 souffraient de tuberculose pulmonaire, 4 de tumeurs abdominales, 3 de bronchite chronique, 2 de coliques de plomb, 1 de pneumonie aiguë, 1 de trouble psychique, 3 d'alcoolisme, 1 de périmétrite, 2 d'asthme, 4 d'intoxication par le mercure, 1 de névralgie abdominale.

Tous avaient pris plus ou moins d'injections de morphine contre l'insomnie.

En règle générale, la préparation de cannabis indica fut administrée le soir à neuf heures et demie. Les doses furent :

10 centigrammes	.....	8 fois.
15 —	.....	4 —
20 —	.....	10 —
25 —	.....	7 —
30 —	.....	29 —
35 —	.....	5 —
40 —	.....	2 —
45 —	.....	1 —
50 —	.....	3 —
60 —	.....	1 —
75 —	.....	1 —
1 gramme	....	1 —
1g,50	....	1 —

L'élévation fut réglée d'après l'état général et le degré de l'insomnie. Dans 37 cas, le résultat fut excellent, c'est-à-dire que les malades dormirent une demi-heure, une heure, parfois jusqu'au matin, avec des interruptions insignifiantes.

Généralement, le sommeil était tout à fait paisible, et le matin on n'avait pas de phénomènes d'intoxication. On n'eut que deux fois, après l'administration de 20 à 35 centigrammes du médicament, de la pesanteur de tête; trois fois des vertiges (doses de 30, 45 et 50 centigrammes). Une fois, il y eut un étourdissement assez fort, à la suite de l'administration à l'intérieur de 1g,50. Le malade avait des coliques violentes, et la veille au soir il avait pris sans succès 1g,50. Il eut un sommeil non interrompu de trois heures; le matin, après que le malade eut pris en assez grande quan-

tité de l'éther acétique, les effets du narcotique disparurent complètement. Pas de vomissements, pas de constipation.

L'auteur conclut de ses recherches que le tannate de cannabine est un hypnotique de première valeur, absolument inoffensif; qu'il ne retentit point sur les sécrétions et qu'il ne produit aucun phénomène d'intoxication appréciable. (*Paris médical*, d'après *Memorabilien*, 1882, p. 6.)

Contribution à l'étude de l'onyxis. — Après diverses considérations sur la genèse de l'onyxis, M. le docteur Barberet considère, quant au traitement à appliquer, trois périodes.

Dans la première, l'onyxis est au début et se traduit surtout par de la gêne, sans douleur vive. A cette période, les soins de propreté, les pédiluves, la taille des ongles en carré, l'usage de chaussures bien faites constituent la base du traitement; il sera bon, en outre, d'amincir, tous les mois environ, longitudinalement, la partie médiane de l'ongle, jusqu'à ce qu'il obéisse facilement à la pression du doigt.

A la seconde période, on opposera le traitement médical ou médico-chirurgical lorsque l'ongle, par exagération de courbure, jouera un rôle actif. Le meilleur médicament à employer jusqu'ici est, d'après les résultats obtenus par M. le docteur Terrillon, le perchlorure de fer. On imbibe de cette solution un léger plumasseau de ouate ou de charpie et on introduit entre le bord unguéal et les chairs enflammées, on renouvelle au bout de deux ou trois jours. Deux applications, trois au plus, amènent une guérison complète.

A la période des lésions graves, le traitement chirurgical est la seule ressource; mais il est difficile, vu la variété des désordres produits, de proposer une méthode unique.

Le professeur Verneuil pratique l'extraction de l'ongle après anesthésie locale, recouvre la plaie de ouate, puis enveloppe tout le pied d'un épais fourreau de ouate qu'il comprime fortement. Le malade ne souffre plus dès que la compression est bien faite. Il y a plus, le pied étant ainsi garanti, le malade peut se lever et se promener dès le deuxième jour. Le pansement n'est relevé qu'au bout de huit jours. (*Thèse de Paris*, 1882.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

L'ovulation dans ses rapports avec la menstruation et la fécondation. Leçon d'ouverture du cours de clinique des maladies des femmes, professé à l'Hôtel-Dieu par le docteur T. Gaillard. (Paris, librairie de H. Lauwereins, rue Casimir-Delavigne, n° 2).

Kystérectomie. La première extirpation complète d'un utérus cancéreux à Florence (Paggi, *lo Sperimentale*, novembre 1882, p. 487).

Esérine. Son emploi comme temps préliminaire dans les cas de cataractes (Taylor, *Brit. Med. Journ.*, 30 décembre 1882, p. 1293).

Digitale. Indications pour l'emploi de la digitale (Milner Fothergill, *Glasgow Med. Journ.*, décembre 1882, p. 440).

VARIÉTÉS

Nécrologie. — Le docteur Krishaber, connu par ses travaux de laryngoscopie et de physiologie, vient de mourir à Paris. — Le docteur Beudet, à Lyon. — Le docteur Noussac, médecin de l'hospice Saint-Jean-de-Dieu, à Lyon. — Le docteur Giscaro, à Toulouse. — Le docteur Arthaud, professeur de clinique des maladies mentales, à Lyon. — Le docteur Sarand, à Cannes. — Le docteur Hatton, à Fresnay (Sarthe).

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

ÉTUDE
SUR
LE QUINIUM LABARRAQUE
ET SA COMPOSITION

Il n'est certainement pas de médication qui ait été plus largement expérimentée que celle qui s'opère par le quinquina, et l'étude si complète des alcaloïdes de la précieuse écorce est venue élargir de beaucoup le cercle de son intervention thérapeutique.

Malheureusement, les proportions d'alcaloïdes contenues dans les écorces des diverses espèces de quinquina sont des plus variables, puisqu'elles oscillent entre 20 centigrammes et 35 grammes.

En outre, les alcaloïdes du quinquina sont peu solubles dans l'eau, de sorte que les préparations magistrales, alors même qu'elles sont exécutées avec les écorces les plus riches en bases organiques, ne peuvent fournir que des médicaments d'une faible valeur, surtout comme agents thérapeutiques spéciaux,

Il fallait donc découvrir la formule d'une préparation qui représentât fidèlement tous les principes utiles du quinquina. Cette préparation a été trouvée par MM. Delondre et Labarraque ; c'est *l'extrait alcoolique de quinquina à la chaux*, ou *Quinium Labarraque*, qui renferme par chaque 4g,50, 1 gramme de quinine et 50 centigrammes des autres alcaloïdes.

Voici maintenant les principes qui ont servi de base à cette préparation, principes dont l'exacte et entière application a obtenu pour la formule de M. Labarraque l'approbation de l'Académie de médecine :

1° Utiliser tous les quinquinas qui contiennent à la fois de la quinine et de la cinchonine en notable proportion. En effet,

comme le fait remarquer M. Soubeiran dans son cours de pharmacologie, ces deux bases fébrifuges se complètent l'une par l'autre sous le rapport thérapeutique, et leur association présente ainsi de sérieux avantages ;

2° Arriver à l'uniformité du produit par un dosage facile et rigoureux des alcaloïdes ;

3° Conserver tous les produits utiles des quinquinas en éliminant seulement les matières inertes qui s'opposent à la facile absorption des principes actifs et qui fatiguent l'appareil digestif ;

4° Fixer un rapport en quinine et en cinchonine comparable à celui que l'on trouve dans le quinquina rouge vif, que l'expérience médicale a montré être le plus efficace, mais qui est rarement employé, à cause de son prix très élevé et de son extrême rareté.

Vin de quinium Labarraque.

Ce vin contient très exactement 4g,50 de Quinium Labarraque par litre. Chaque litre renferme, en conséquence, 1 gramme de quinine et 50 centigrammes des autres alcaloïdes.

C'est grâce à cette association que le Quinium Labarraque rend de grands services comme fébrifuge et comme tonique.

Voici, en effet, l'opinion du professeur Bouchardat sur les avantages comparés du sulfate de quinine et du quinium :

« Quand il s'agit de combattre les fièvres intermitantes dans un hôpital ou dans une localité saine éloignée des foyers où ces fièvres ont pris naissance, l'expectation seule suffit dans le plus grand nombre des cas, et le sulfate de quinine est dans ces conditions l'adjuvant le plus précieux de l'expectation...

« Mais quand les malades restent dans les localités et dans les conditions où ils ont été pris par la fièvre, c'est alors que le remède qui use le mal sans causer d'ébranlement à l'économie reprend sa supériorité.

« C'est dans les pays à fièvres, au milieu des causes qui leur ont donné naissance, et quand ces mêmes causes persistent, que *tous les avantages du quinium apparaissent*. C'est dans ces conditions que M. Vahu l'a administré dans l'Algérie, M. Hudellet dans les Dombes, et moi-même dans plusieurs localités à fièvre du département de l'Yonne.

Pour nous résumer, c'est à sa composition toujours constante que le Quinium Labarraque doit sa grande supériorité comme fébrifuge, et surtout comme tonique.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Propriétés physiologiques et thérapeutiques de la trinitrine (1)

(NOTE SUR L'EMPLOI DU NITRITE DE SODIUM);

Par Henri HUCHARD,
Médecin de l'hôpital Tenon.

En 1858, il y a donc vingt-cinq ans, le docteur Field (de Brighton) eut l'idée, qui peut paraître singulière au premier abord, d'absorber 2 gouttes d'une solution au centième de nitroglycérine. Après avoir éprouvé une sensation de plénitude dans la tête et le cou, il eut des nausées, des bruissements et des bourdonnements d'oreille, bientôt suivis de pâleur de la face, de petitesse du pouls, d'état syncopal, de respiration stertoreuse, puis de céphalée, d'abattement et d'une sorte de torpeur physique et intellectuelle. Après une demi-heure environ, tous ces symptômes si alarmants avaient disparu ; le docteur Field dormit pendant cinq heures, et à son réveil il n'éprouvait plus d'autre symptôme de cette intoxication qu'une céphalalgie légère (2).

Cette expérience et d'autres encore furent confirmées bientôt par Thorowgood et James, par Lawrence (de Brighton), par Baker Edwards, par S. Brady, qui vanta même dès 1859 l'efficacité de la nitro-glycérine dans les affections névralgiques (3) ; mais elles furent ensuite sérieusement contestées par Fuller et Harley en Angleterre, et en France par M. Vulpian (4).

Jusqu'en 1876, époque à laquelle parut l'étude de M. Bruel sur les effets toxiques de la nitro-glycérine (5), on ne s'occupa plus guère de cet agent. Mais, à partir de cette époque, les travaux se succédèrent à l'étranger : ceux de Mayo-Robson (de

(1) Lu à la Société de thérapeutique le 11 avril 1883.

(2) Field, *Med. Times and Gaz.*, 10 mars 1858 et 2 avril 1859.— La nitroglycérine, découverte en 1847 par Sobrero, fut expérimentée, paraît-il, dès l'année suivante par Hering.

(3) Brady, *On the medicinal action of Glonoïne* (*Med. Times and Gaz.*, 12 mars 1859). — Baker Edwards, *On the physiological properties of Xyloïds* (*Liverpool Med. Chir. Journal*, janvier 1859).

(4) Vulpian, *De l'emploi thérapeutique de la glonoïne ou nitro-glycérine* (*Gaz. hebd. de méd. et chir.*, 6 mai 1859).

(5) Bruel, *Recherches expérimentales sur les effets toxiques de la nitroglycérine et de la dynamite* (Thèse de Paris, 1876).

Leeds), sur le traitement des néphrites par la nitro-glycérine (1); de Green, sur l'emploi de cette substance dans les affections cardiaques (2); de Murrell, Farquhar et de M'Call Anderson (3), sur le traitement de l'angine de poitrine; de Korcinski (4), de Hammond et de Stewart (5). Enfin, on trouve encore en cours de publication, dans l'*Union médicale du Canada*, une communication du docteur Desrosiers sur ce même sujet à la Société médicale de Montréal (6).

D'après ce rapide exposé bibliographique, on voit donc que, si la nitro-glycérine a été souvent l'objet de recherches thérapeutiques à l'étranger, il n'en est pas de même en France, où cet agent médicamenteux paraît avoir été très rarement mis en usage. Et cependant ses propriétés physiologiques sont très importantes, comme nous allons le prouver.

La nitro-glycérine, à laquelle nous donnons plus volontiers, pour ne pas provoquer les craintes et les objections des malades, le nom de *trinitrine* (d'après M. Berthelot) ou encore de *glonoïne* (7), porte son action sur le système nerveux et surtout sur l'appareil circulatoire.

a. Du côté du *système nerveux*, à la dose de 1 à 10 gouttes de la solution au centième, la trinitrine produit, au bout de quatre ou cinq minutes, les symptômes suivants : une céphalalgie plus ou moins violente, une sensation de plénitude intra-crânienne, une certaine confusion ou paresse dans les idées, de l'amblyopie, des vertiges, des bourdonnements d'oreille, etc. (8).

b. C'est du côté de l'*appareil circulatoire* que les accidents

(1) Mayo-Robson, *Brit. Med. Journ.*, nº 20, 1880.

(2) Green, *Practitioner*, février 1882.— W. Craig, *Glascow. Med.*, 7, 1881.

(3) Murrell, *The Lancet*, 1879. — Farquhar, *Th. Gazette*, avril 1882. — Stitls (*eod. loc.*, 1882). — M'Call Anderson, *Glascow Med. Journ.*, juillet, p. 33, 1882.

(4) Korcinski, *Wien. Med. Woch.*, 1882, nº 6, et *Sehmidt's Jahrb.*, 1882, nº 2.

(5) Stewart, *The Ther. Gaz.*, janvier et mai 1882.— Hammond, *Virginia Med. Monthly*, 1881.

(6) H.-E. Desrosiers, *Union médicale du Canada*, mars 1883, p. 106.

(7) Les homœpathes emploient fréquemment la nitro-glycérine sous le nom de *glonoïne*.

(8) MM. G. Pouchet et Champion, attachés au génie militaire pendant la guerre de 1870, avaient remarqué certains accidents toxiques, dont étaient victimes les soldats qui maniaient la dynamite, et même les officiers préposés à leur surveillance. M. Champion a même rapporté que

sont le plus accusés : la face se congestionne, rougit et devient vultueuse ; l'impulsion cardiaque devient plus forte, plus rapide ; les artères carotides et temporales battent avec violence ; le pouls radial s'accélère et présente un dicrotisme assez marqué ; la tension artérielle diminue d'une façon très notable.

On observe aussi parfois une exagération de quelques sécrétions : la peau, surtout celle du visage, se couvre de sueur, et il y a souvent une augmentation de la diurèse ; il y a parfois des nausées, des vomissements et même de la diarrhée.

c. La *respiration* est rarement atteinte ; on a noté seulement, dans certains cas, une accélération des mouvements respiratoires.

Tous ces effets se produisent-ils par une action spéciale de la glonoïne sur le système nerveux, sur le cœur ou sur les vaisseaux ? Y a-t-il paralysie du nerf pneumogastrique, ou excitation du sympathique ? Ces questions ont été posées et diversement résolues ; mais, pour nous, il n'est pas douteux que la nitro-glycérine agisse en déterminant la paralysie des vaso-moteurs.

A dose *toxique*, chez des grenouilles auxquelles on a fait absorber 1 centigramme de dynamite par les voies digestives, « on remarque, dit Bruel, une action spéciale sur le système nerveux dont les manifestations se traduisent par des convulsions tétaniques très énergiques ». Chez les chiens, à la suite de l'injection sous-cutanée de 5 grammes et même de 1 à 2 grammes de nitro-glycérine, on observe de l'agitation, des vomissements, une réelle titubation avec faiblesse des membres, la fréquence extrême des battements cardiaques, un état d'algidité, de cyanose des muqueuses et d'angoisse respiratoire, l'anesthésie, enfin tous les symptômes d'une asphyxie par désoxydation du sang. Tous ces accidents graves arrivent assez lentement au bout de deux ou trois heures, et la mort après quatre ou cinq heures. « Sous l'influence de cette intoxication, ajoute encore M. Bruel, l'animal consomme moins d'oxygène et exhale moins d'acide carbonique, ce qui prouve qu'il y a une diminution considérable dans les échanges gazeux et que la nitro-glycérine doit être classée parmi les poisons asphyxiants. »

---

pendant le siège, obligé de traverser fréquemment de grandes quantités de dynamite, il a éprouvé souvent de violentes céphalalgies et des nausées. (Cité par Bruel, *loc. cit.*)

M. Vulpian (1) a contesté le pouvoir toxique de cette substance. Ainsi, un chien jeune et de grande taille a avalé 80 à 90 centigrammes de glonoïne pure, sans être malade en aucune façon ; ce même chien, plusieurs jours après, a absorbé sans résultat 4 grammes de glonoïne pure, et, après un intervalle de quelques jours, il en a pris de nouveau 4 grammes, dont 2 grammes au moins étaient dissous dans l'alcool. Il n'y a eu aucun phénomène morbide.

De mon côté, j'ai injecté sous la peau de deux cobayes environ 2 grammes de solution au centième de trinitrine, et je n'ai constaté aucun signe d'intoxication. Mais, comme le dit du reste M. Vulpian, les résultats des expériences faites sur les animaux ne doivent pas être appliqués trop strictement à la physiologie de l'homme, et dans tous les cas, ces expériences prouvent que l'emploi de cette substance dans la thérapeutique a inspiré des craintes sans doute fort exagérées.

En résumé, quoi qu'il en soit de ses propriétés toxiques, la trinitrine à *dose thérapeutique* produit une véritable excitation cardio-vasculaire ; elle détermine des symptômes d'hyperémie cérébrale, elle abaisse la tension vasculaire, elle agit sur les vaisseaux qu'elle dilate; et, EN DIMINUANT LES RÉSISTANCES PÉRIPHÉRIQUES, ELLE AUGMENTE L'ÉNERGIE DE L'ORGANE CENTRAL DE LA CIRCULATION. On voit donc que son action est sensiblement la même que celle du nitrite d'amyle, avec cette différence qu'elle est de plus longue durée (deux ou trois heures) et moins rapide (au bout de quatre à cinq minutes, tandis que le nitrite d'amyle agit au bout de quelques secondes).

La trinitrine est donc un paralysant vaso-moteur, et comme tel, cet agent peut rendre des services :

1° Dans les *maladies du cœur* et surtout dans les *maladies de l'aorte*, où elle peut combattre les symptômes de l'anémie cérébrale, comme M. Dujardin-Beaumetz l'a démontré pour le nitrite d'amyle.

Dans ces dernières affections, le danger, comme je l'ai dit il y a quelques années, n'est pas au cœur, mais au cerveau ; et c'est même en m'appuyant sur les propriétés hypérémiantes de l'opium et de la morphine que j'ai eu l'idée d'employer les injections morphinées dans les affections de l'aorte et du cœur.

---

(1) *Gaz. hebd.*, 1859, p. 271.

La trinitrine pourra donc être administrée avec avantage, comme j'en ai fait plusieurs fois l'expérience, chez les malades atteints d'affections aortiques avec prédominance d'accidents ischémiques du côté de l'encéphale (1).

Dans les affections du cœur caractérisées par un état d'affaiblissement du myocarde (cardioplégie), le nitrite d'amyle a été regardé comme un stimulant du cœur (2) ; il en est sans doute de même pour la trinitrine, comme les observations du docteur Green (3) tendent à le prouver.

Mais c'est surtout dans l'*angine de poitrine* que la nitro-glycérine produit de bons effets, ainsi que Murrell et après lu M'Call Anderson et Green l'ont démontré. La première observation de Murrell concerne un homme de soixante-quatre ans, atteint d'accès angineux très fréquents et très pénibles survenant sous l'influence du moindre mouvement. Le malade prend tous les jours 3 gouttes de la solution au centième de trinitrine. Au bout d'une semaine, il survient un soulagement considérable, les attaques sont beaucoup moins fréquentes et aussi moins graves. Le médicament produisait chez ce malade ses effets physiologiques habituels, une sensation de plénitude dans la tête, des « palpitations perçues jusqu'aux extrémités digitales ». Pendant quelques jours, l'augmentation de la dose donna lieu à des douleurs de tête, à une certaine tendance lipothymique. On revint aux 3 gouttes par jour, et sous cette influence, les accès angineux disparurent à peu près complètement.

Dans le second fait, il s'agit d'une femme de cinquante-trois ans, mère de huit enfants, qui éprouvait des accès angineux assez fréquents avec sensation de mort prochaine. Sous l'influence de la nitro-glycérine, cette malade a été très améliorée, mais non complètement guérie.

La troisième observation (homme de soixante et un ans) constate les mêmes effets.

M. Jamson (de Caistor), qui a publié sa propre observation,

(1) H. Huchard, *De la médication opiacée dans l'anémie cérébrale due aux affections du cœur*, etc. (*Journal de thérapeutique*, janvier 1877.) — *De la guérison rapide des accès d'asthme par les injections hypodermiques de morphine* (*Union médicale*, 1878).

(2) J.-L. Minor, *Amyl nitrit as a cardiac stimulant* (*Virginia M. Month. Richmond*, 1878, IV, p. 876).

(3) Green, *The Practitioner*, February 1882.

prenait quelques gouttes de la solution au centième de nitroglycérine chaque fois qu'il était menacé d'une attaque d'*angor pectoris*, et il réussissait ainsi à l'éviter. L'action du médicament se manifestait, non seulement par la disparition des symptômes angineux, mais par une sensation de plénitude, de battements dans la tête et de bruissements auriculaires (1).

J'ai employé moi-même, dans deux cas d'angine de poitrine, la trinitrine à la dose de 3 à 4 gouttes de la solution au centième et, sous son influence, j'ai vu les accès douloureux perdre de leur fréquence et de leur acuité. Comme le nitrite d'amyle a une action extrêmement rapide, je le réserve ordinairement en inhalations pendant les accès; et comme d'un autre côté, l'action de la nitro-glycérine, au lieu d'être aussi fugace que le nitrite d'amyle, persiste pendant plusieurs heures, j'ai coutume de donner, dans l'intervalle des accès, pendant huit ou quinze jours, la trinitrine aux doses que j'indiquerai plus loin. Je ne saurais trop recommander cette médication dans l'angine de poitrine. Les inhalations de nitrite d'amyle à la dose de 3 à 10 gouttes produisent, comme on le sait et comme j'en ai cité un cas remarquable à la Société médico-pratique au mois de décembre 1882, des résultats vraiment extraordinaires surtout dans l'angine de poitrine *vraie* (2), c'est-à-dire dans celle qui est due à l'ischémie du myocarde; sous son influence, la circulation du myocarde se rétablit, l'accès angineux disparaît et la trinitrine continuant cette action si bienfaisante, favorise la circulation des parois du cœur et *prévient* ainsi les attaques d'*angor pectoris*. J'ai en ce moment en ville un de mes malades qui ne doit la disparition de ses accès qu'à l'action *combinée* de ces deux médicaments.

La trinitrine peut être aussi employée avec avantage contre les *syncopes*, la tendance aux *lipothymies*, les *palpitations*, mais seulement contre celles qui sont entretenues par un état nerveux ou anémique. A l'hôpital Tenon j'ai pu ainsi améliorer deux malades atteintes de palpitations qui avaient résisté à toutes les médications. Mais, comme il s'agit de maladies nerveuses ou hys-

(1) *Brit. Med. Journ.*, 27 mars 1880, p. 1880, et *Paris médical.* Voir aussi : Cantilena, *Angine de poitrine, inutilité de la nitro-glycérine* (*lo Sperimentale*, avril 1880, p. 348).

(2) Voir à ce sujet un travail en cours de publication sur *les angines de poitrine*, par Henri Huchard (*Revue de médecine*, avril 1883).

tériques, et que dans la thérapeutique de l'hystérie tout réussit et rien ne réussit, je me hâte d'ajouter que ces deux cas ne sont pas suffisants pour formuler à cet égard des conclusions précises.

2° C'est surtout dans les *affections nerveuses avec anémie cérébrale*, dans les *névroses vasculaires*, que la trinitrine produit réellement de bons effets. Parmi elles, il faut d'abord signaler la *migraine* et surtout la migraine angiotonique, les *névralgies faciales* NON CONGESTIVES, spéciales surtout aux anémiques, les *céphalalgies* du même ordre, et même toutes les *céphalées*. C'est dans ce dernier genre d'affections que j'ai commencé il y a près de six mois mes expériences sur ce médicament, d'après l'idée qui m'en avait été inspirée par M. Abadie, ophthalmologiste fort distingué, lequel m'avait entretenu à cette époque des bons effets obtenus par l'emploi de cette substance dans presque toutes les céphalées. Mes observations sur ce point sont assez nombreuses et confirment les faits constatés par mon savant collègue ; elles portent sur 18 cas environ de malades souffrant depuis fort longtemps de migraine ou de céphalée et qui ont presque tous vu (15 fois sur 18) leurs douleurs cesser sous l'influence de ce médicament, alors que tous les antinévralgiques avaient échoué depuis de longues années (1). On ne peut donc pas dire que, dans ces cas rebelles, le médicament n'agissait, comme le pensait M. Vulpian en 1859, qu'en « impressionnant vivement l'imagination des malades ». Car j'ai toujours eu soin au contraire de ne pas agir sur leur esprit et de ne pas leur présenter ce médicament comme une panacée capable de calmer toutes les affections névralgiques.

L'anémie cérébrale peut être la cause de certaines affections convulsives, et c'est dans ce but que Hammond et Green ont recommandé l'emploi du médicament contre les *convulsions épileptiformes*, contre les *convulsions puerpérales* (2). Le nitrite d'amyle a été aussi préconisé dans certaines épilepsies dans la même idée théorique, et n'a pas produit tous les résultats qu'on en attendait ; il doit en être de même de son succédané la nitroglycérine, à laquelle il faut toujours préférer l'emploi du bromure de potassium, qui a fait suffisamment ses preuves. Cepen-

(1) R.-A. Douglas-Lithgow a aussi vanté les bons effets du nitrite d'amyle dans certaines céphalalgies nerveuses (*the Lancet*, 1875, p. 556).

(2) W.-E. Green, *Brit. Med. Journal*, 22 avril 1882.

dant la glonoïne pourrait être essayée avec avantage dans certains cas de *neurasthénie*, ou même dans ceux d'*ischémie fonctionnelle du cerveau* qui ont été si bien décrits par M. Ball.

Il peut se faire que ce médicament trouve aussi son emploi dans certaines formes d'aliénation mentale à forme dépressive, qui se trouvent généralement bien des injections de morphine, suivant la méthode de M. Voisin. C'est une simple question que je pose, n'ayant aucun fait à citer à son appui (1).

Puisque la nitroglycérine agit sur les vaisseaux périphériques en les dilatant, on peut aussi en recommander l'usage dans la *syncope* ou l'*asphyxie locale des extrémités*. Une jeune femme hystérique, atteinte de cette première affection, est en ce moment soumise à cette médication, en même temps qu'un malade de la ville, un peintre de grand talent, qui souffre horriblement depuis plusieurs mois d'une asphyxie des extrémités. Mais les résultats que j'en ai obtenus jusqu'à présent, sont encore douteux.

Il n'en est pas de même des *vertiges* et surtout des *vertiges anémiques*, du *vertige de Ménière*, qui, sur deux cas bien observés par moi, a produit les meilleurs résultats. Sous l'influence de cette médication (comme avec le sulfate de quinine ou le salicylate de soude), les bourdonnements d'oreille augmentent d'abord d'intensité, tout en changeant de nature, mais après une quinzaine de jours, ils finissent par diminuer, et les violents accès vertigineux ne se sont pas reproduits.

3° Nous avons vu plus haut que la nitroglycérine détermine la polyurie et la diminution de la tension artérielle. Il était donc indiqué d'y avoir recours dans le traitement des affections rénales et surtout dans les *néphrites* chroniques et des néphrites interstitielles. C'est bien ce qui a été compris par Mayo Robson (de Leeds) qui cite dix cas favorables où le médicament a produit une diurèse assez abondante et la diminution de l'albumine. Mes résultats ne concordent pas avec ceux du médecin anglais, car la trinitrine administrée à plusieurs malades de mon service n'a rien produit, ni du côté de l'albumine, ni du côté des urines.

4° Les *maladies de l'appareil respiratoire* ne paraissent en au-

(1) Déjà un médecin allemand, Schraunn, a traité avantageusement, dit-il, certains cas de mélancolie par le nitrite d'amyle (*Arch. f. Psych. und Nerveuk*, Ve vol., p. 317, 1875).

cune façon influencées par le médicament, malgré l'assertion contraire du docteur Korcinski, qui le regarde comme très utile dans l'asthme et l'emphysème. Ses effets sont aussi douteux que contre le diabète, la chorée, les tremblements, l'*hysteria major*, etc.

En résumé donc, la trinitrine, par son action congestive sur le système nerveux, et surtout par son action paralysante sur les vaisseaux périphériques, est appelée à rendre de grands services dans tous les cas d'anémie cérébrale ou de symptômes dépendant de cet état morbide (céphalées, migraines, vertiges, vertiges de Ménière, anémies post-hémorrhagiques ou anémies consécutives aux maladies aiguës et à la fièvre typhoïde en particulier, etc.); par cette action éminemment vasculaire, par les symptômes d'excitation cardio-vasculaire qu'elle provoque, elle peut devenir un médicament cardiaque (syncopes, palpitations anémiques, état cardioplégique, dégénérescence graisseuse du cœur, maladie de Corrigan, angine de poitrine, etc.).

Est-il besoin d'ajouter que la trinitrine est ABSOLUMENT CONTRE-INDIQUÉE dans tous les cas où il y a une tendance aux congestions, et surtout aux congestions encéphaliques ?

La formule que j'emploie d'ordinaire est la suivante :

Eau distillée...........................	300 grammes.
Solution au centième de trinitrine.......	xxx gouttes.

Prendre trois cuillerées à dessert par jour, dose que l'on pourra porter à trois cuillerées à soupe (1).

Je terminerai cette note par quelques mots sur l'emploi de deux autres médicaments vasculaires qui paraissent avoir la même action que le nitrite d'amyle et la nitro-glycérine, je veux parler du nitrite de potassium et du nitrite de sodium. Cette dernière substance a été, il y a quelques mois, expérimentée avec avantage dans l'angine de poitrine par Matthew Hay, professeur à l'université d'Edimbourg (2). Cet auteur ayant pris à diverses

(1) Je me suis servi toujours de la trinitrine préparée par M. Tanret, nom qui est par lui-même une garantie de bonne et fidèle préparation. Je suis heureux de pouvoir ici adresser mes plus sincères remerciements à ce chimiste si distingué, qui est devenu un de nos meilleurs auxiliaires pour toutes nos recherches thérapeutiques.

(2) Matthew Hay, *Nitrite of sodium in the treatment of Angina pectoris* (*the Practitioner*, mars 1883, p. 179-194).

reprises 5, 10 ou même 20 grains de ce sel, éprouva pendant une heure ou deux les mêmes symptômes qu'avec la nitro-glycérine : accélération du pouls, sensation de plénitude et de battements de la tête, état congestif de la face, etc. Mais ces accidents n'ont jamais été insupportables ou assez gênants pour empêcher ce médecin de vaquer à ses occupations (1).

Voici un cas dans lequel le docteur Matthew Hay a employé avec un certain succès le nitrite de sodium : Il s'agissait d'un imprimeur de quarante-deux ans, sujet à des attaques très douloureuses et très fréquentes d'angine de poitrine. Ces attaques survenaient plusieurs fois dans la journée et arrivaient même jusqu'à troubler très sérieusement le repos du patient pendant la nuit. La moindre fatigue, la marche, l'action de s'habiller le matin suffisaient pour provoquer la douleur. Celle-ci, dans le mois de juillet 1882, devint si violente et si franchement angoissante qu'elle contraignait le malade de s'arrêter brusquement et que pendant la montée il lui fallait s'arrêter toutes les vingt minutes. Quelques semaines plus tard, le travail de la digestion, qui était sérieusement troublé, devenait même une cause nouvelle d'accès. Telle était la situation au 15 novembre dernier, lorsque le malade vint consulter le docteur Matthew Hay, après avoir épuisé en vain un assez grand nombre de médications (stimulants, éther, hyoscyamine, digitale, etc.). A cette époque, on put constater l'existence d'une double lésion aortique (rétrécissement et insuffisance aortique), la douleur débutait vers le milieu du sternum et s'étendait sur une surface large comme la main, puis elle paraissait s'enfoncer vers la colonne vertébrale et s'étendait dans les deux bras jusqu'au bout des doigts, mais elle était particulièrement pénible au niveau du poignet droit. L'accès était ordinairement précédé de quelques sensations prémonitoires siégeant dans le thorax et apparaissant deux ou trois minutes avant le paroxysme. Une fois celui-ci déclaré, il durait ordinairement quinze minutes, quelquefois cinq ou six minutes seulement. La douleur était d'une violence extrême et ne s'accompagnait d'aucun phénomène de suffocation, d'aucune difficulté dans la respiration.

(1) Les nitrites de sodium et de potassium ont été expérimentés par Gamgee, Lauder-Brunton, en Angleterre; par Barth, Binz, Reichert, en Allemagne, et par Weir Mittchell en Amérique.

Le docteur Matthew Hay institua le traitement suivant : 1° inhalation de quelques gouttes de nitrite d'amyle renfermées dans des capsules que l'on briserait à chaque accès ; 2° abstinence de stimulants alcooliques et alimentation régulière avec diète lactée dans le but de calmer les symptômes d'irritation gastrique, dont le malade se plaignait depuis déjà longtemps. Le 30 novembre, le patient revenait très amélioré, les fonctions digestives s'exécutaient normalement (1), la douleur avait été très émoussée par les inhalations de nitrite d'amyle. Mais celles-ci provoquaient toujours des vertiges, et elles étaient suivies de céphalalgie et de sensations désagréables persistant une heure ou deux. C'est alors que l'auteur eut l'idée de recourir au nitrite de sodium suivant la formule suivante :

Nitrite de sodium................	15	grammes.
Eau de rivière....................	240	—

Une à deux cuillerées à café par jour (2).

Cette nouvelle médication produisit le meilleur effet : le malade pouvait dès lors se lever, s'habiller, prendre son déjeuner et se rendre à son atelier, sans éprouver la moindre douleur, qui éclatait autrefois dans toutes ces circonstances. Un matin, ayant essayé de suspendre ce traitement, il fut repris immédiatement d'un accès pendant qu'il s'habillait. Le nitrite d'amyle, qui avait produit des effets remarquables, ne supprimait jamais complètement la douleur; tandis que le nitrite de sodium la faisait complètement évanouir, et avait l'avantage de ne causer ni céphalalgie, ni étourdissements, ni vertiges. De plus, en faisant prendre alternativement les deux nitrites, l'auteur put se convaincre que l'effet du nitrite de sodium avait une durée plus longue que celui du nitrite d'amyle. Celui-ci agissait sans doute plus rapidement que le nitrite de sodium, mais moins complè-

(1) Dans ce cas, l'amendement des symptômes angineux ne pouvait-il pas trouver aussi son compte dans l'amélioration des troubles digestifs ?

(2) Comme cette dose me semble un peu forte, je rapporte ici textuellement la formule :

Sodii nitritis..........................	oz.	1/2
Aquam ad fl..........................	ozs.	12

Solve.
Sig. Dose, one to two teaspoonfuls.

tement. Le 6 janvier 1883, l'état général était considérablement amélioré, les accès douloureux de la nuit moins fréquents.

Ayant supprimé le sel de sodium pour la nitro-glycérine (1), l'auteur remarque que l'action de ces deux médicaments est la même. La rapidité d'action de la glonoïne se montrait toujours inférieure à celle du nitrite d'amyle, sensiblement égale à celle du nitrite de sodium ; mais aussi cette action se prolongeait plus longtemps. Sous l'influence de ces dernières médications, les accès sont devenus bien moins fréquents, moins violents et d'une durée beaucoup plus courte.

J'ai tenu à rapporter cette observation dans ses phases diverses, parce qu'elle montre la différence d'action entre le nitrite d'amyle d'une part, la nitro-glycérine et le nitrite de sodium d'autre part.

A la fin de cette étude, je désire faire la remarque suivante : Dans les affections cardiaques, dans celles surtout qui sont arrivées à la période d'asystolie, on dit avec raison que l'affaiblissement ne porte pas seulement sur le cœur, mais aussi sur les vaisseaux ; qu'il n'y a pas, en un mot, seulement asthénie ventriculaire, mais aussi asthénie cardio-vasculaire. Si la digitale, la caféine et même le convallaria maïalis sont des *médicaments cardiaques* ou *cardio-vasculaires*, s'ils agissent non seulement sur le cœur, mais aussi sur la tension artérielle, n'est-on pas en droit d'attendre dans ces mêmes affections, quelques bons effets de l'emploi des *médicaments vasculaires*, et n'y aurait-il pas lieu d'avoir recours parfois au nitrite d'amyle, au nitrite de sodium et à la nitro-glycérine ? N'y a-t-il pas aussi dans ces maladies une indication de chercher à favoriser indirectement le jeu des contractions ventriculaires, en diminuant, à l'aide de ces médicaments si puissants, les résistances qui s'accumulent sans cesse à la périphérie de la circulation ? Je serais tenté de le croire, et de continuer sur ce sujet fort intéressant de nouvelles et plus décisives expériences.

(1) Le docteur Matthew Hay emploie la formule suivante :

Solution au centième de nitro-glycérine 3g,90
Eau de fontaine.................... 180 grammes.
Une ou deux cuillerées à café.

Le docteur Korcinski emploie la nitro-glycérine en pilules contenant chacune d'un quart de milligramme à 5 milligrammes. Je n'ai jamais employé la forme pilulaire et préfère de beaucoup la solution.

Un cas d'avortement de la variole au moyen de la médication éthérée-opiacée;

Par le docteur G. Pécholier,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

Les nouveautés thérapeutiques qui fourmillent dans les journaux de médecine apportent si souvent des désillusions, que, pour notre part, nous les accueillons bien des fois avec un certain scepticisme, surtout lorsque, *a priori*, elles semblent dangereuses et irrationnelles.

Nous avouons donc que la communication faite dans la séance du 30 août 1881 de l'Académie de médecine par notre honorable confrère M. Ducastel, sur *le traitement abortif de la variole* par l'emploi simultané du perchlorure de fer, de l'alcool, de l'éther et de l'opium, nous laissa plus étonné que convaincu.

Un article de M. le docteur Dreyfus-Brissac, qui a paru dans le numéro du 11 août 1882 de la *Gazette hebdomadaire*, ébranla nos doutes et nous décida à attendre l'occasion favorable pour expérimenter nous-même.

Le perchlorure de fer ne peut avoir des indications que dans la variole hémorrhagique, et encore même ces indications sont, hélas! surtout théoriques. Aussi M. Dreyfus-Brissac, l'ayant avec raison abandonné, s'est tenu aux trois autres agents de la médication préconisée par M. Ducastel, et il affirme en avoir obtenu des effets remarquables, lorsqu'il a pu agir dès le début de l'éruption.

Notre confrère distingue dans le processus variolique deux éléments : l'intoxication générale et l'exanthème. L'action du traitement sur le premier de ces éléments est pour lui des plus problématiques. Dans tous les cas malins et dans les organismes tarés, chez les femmes enceintes, dans les varioles hémorrhagiques, la mort est survenue.

Mais l'action de la médication sur la marche de l'éruption est indéniable. Lorsqu'on agit dès son début, celle-ci subit un véritable arrêt de développement. L'éruption présente un aspect tout particulier. Si quelques papules se remplissent de liquide pour passer à l'état vésiculeux, la plupart s'affaissent, racornies en quelque sorte. Un très petit nombre de vésicules deviennent pustuleuses et alors même, elles ne présentent que de très petites

dimensions. Le gonflement de la face et des extrémités est peu accusé.

« Cet avortement de l'éruption est tout aussi sensible au moment de la dessiccation qui commence du quatrième au huitième jour de l'éruption. Au niveau des pustules clairsemées de la face se voient de petites croûtes jaunâtres, toujours moins épaisses, moins larges, moins humides que dans la variole légitime, et la face ne présente pas l'aspect hideux habituel ; la peau des extrémités desquame par minces écailles grisâtres. Sur la presque totalité du corps, à la face en particulier, la dessiccation se fait d'une manière presque insensible. Les papules s'affaissent et s'indurent de plus en plus, et c'est à peine si l'on constate à leur surface un enduit furfuracé. La peau conserve ainsi pendant longtemps, plusieurs semaines, une teinte brunâtre ou violacée, un aspect plus ou moins chagriné, et les cicatrices sont toujours moins profondes que dans la variole vraie. »

Voilà pour les varioles confluentes ; pour les varioles cohérentes et les varioles discrètes, la suppuration est encore moins accusée et l'induration des papules plus prononcée.

Ainsi la variole vraie considérée au point de vue de son éruption est, pour ainsi dire, transformée en varioloïde. Les accidents si graves des dernières périodes de la maladie font défaut.

Malgré la valeur de M. Dreyfus-Brissac, malgré les résultats remarquables de son expérimentation, notre esprit séduit n'était pas cependant absolument convaincu. Et voici pourquoi :

S'il est une maladie d'origine zymasique — et les découvertes modernes augmentent leur nombre tous les jours — c'est certainement la variole. Donc, rien de plus rationnel que de s'opposer à la pullulation de son ferment pour essayer d'enrayer sa marche. Mais a-t-on jusqu'ici reconnu à l'opium et à l'éther des effets antifermentescibles ? M. Dreyfus-Brissac se garde d'ailleurs d'esquisser sur ce point la moindre théorie.

En second lieu, quel plus mauvais symptôme peut-il y avoir, au moment de la période d'éruption de la variole, que de constater que cette éruption ne peut se faire ? L'absence du gonflement de la face et des membres est aussi de très mauvais augure. Ces dangers sont tels que, malgré les données d'une expérience déjà ancienne, et alors que les effets topiques abortifs du mercure sont incontestables, la plupart des médecins n'osent pas d'ordinaire y avoir recours, même pour enrayer une

partie seulement de l'éruption variolique, celle qui produit sur la figure des malades des effets désastreux.

Je me rappelle cependant que, dans une circonstance déjà ancienne, j'ai été impunément plus hardi.

J'avais été appelé à donner mes soins, pendant l'épidémie de 1870, à une jeune fille de vingt ans, d'une beauté vraiment remarquable, qui, n'ayant pas été vaccinée, eut une variole confluente. Témoin de sa douleur et de ses larmes à la pensée de voir sa jolie figure, à laquelle elle tenait tant, horriblement dévastée, craignant même les effets fâcheux de son désespoir sur l'issue de la maladie, je cédai à ses supplications et lui promis de faire tous mes efforts pour empêcher des ravages qu'elle redoutait plus que la mort. D'ailleurs, sa maladie, quoique intense, évoluait régulièrement sans aucune complication et le terrain était excellent.

J'appliquai très soigneusement sur tout son visage des morceaux d'emplâtre de Vigo parfaitement adaptés qui lui composèrent un masque complet. Une surveillance très attentive maintint ce masque en place pendant tout le temps nécessaire. Il ne survint aucun accident, et les effets obtenus furent vraiment remarquables. Alors que, sur toutes les autres parties du corps, les boutons varioliques prirent un large développement, à la face ils avortèrent et restèrent absolument à l'état papuleux. La peau ne présenta pas la moindre cicatrice, les traits ne furent en rien grossis, et, au bout de trois mois, il était absolument impossible d'apercevoir le moindre vestige de la cruelle éruption.

Le mercure est un poison violent pour tous les organismes, surtout pour les organismes inférieurs, il n'est pas étonnant de constater chez lui une action antizymasique profonde. L'analogie est loin de témoigner dans le même sens pour l'opium, l'éther ou l'alcool, et la possibilité d'enrayer l'éruption variolique démontrée pour le premier de ces médicaments est donc loin de l'être, *a priori*, pour les trois autres.

Quant aux dangers qui pourraient résulter de la médication préconisée par MM. Ducastel et Dreyfus-Brissac et de l'avortement de l'éruption variolique, nous sommes en grande partie rassuré par ce fait que nos confrères ne les signalent pas, alors que cependant leur expérimentation a été assez vaste. Je constate cependant que M. Dreyfus-Brissac a dû avoir une assez

grande mortalité, puisqu'il annonce lui-même des cas de mort chez des alcooliques, des femmes enceintes ou en couches, et chez sept autres sujets où la maladie avait pris la forme hémorrhagique.

De tels accidents seraient-ils de nature à être produits ou aggravés par la médication abortive? Nous espérons que non, mais il y a ici une certaine réserve à faire qui devra tenir en éveil l'esprit des médecins décidés à suivre l'exemple de notre distingué confrère de Paris. Il ne faudrait pas qu'en voulant diminuer les dangers de la suppuration on augmentât ceux de l'invasion et de l'éruption.

Ces réserves et ces doutes que nous venons de formuler, ne nous ont pas empêché d'essayer avec prudence la médication nouvelle et comme elle nous a, chez un de nos malades, parfaitement réussi, nous allons donner une courte relation de ce fait intéressant.

Il y a trois mois environ qu'au milieu de l'épidémie de variole qui a régné à Montpellier, le jeune Pierre T..., âgé de douze ans, vacciné, mais non revacciné, fut atteint de la maladie.

Je n'ai jamais encore vu un enfant de douze ans bien vacciné avoir une variole grave. Aussi j'annonçai, dès le début, à la mère du malade que nous n'aurions affaire qu'à une varioloïde sans danger et l'événement me donna raison. Cependant les boutons quoique isolés furent nombreux, une proportion assez notable d'entre eux se remplit de pus et ceux-ci devinrent relativement gros. Il y eut une ébauche de fièvre secondaire.

Une huitaine de jours après ma dernière visite dans cette famille, j'y fus rappelé. Cette fois, il s'agissait d'un frère du malade, Denis T..., qui était âgé de vingt ans et qui, malgré mes conseils, ne s'était jamais fait revacciner. Quoique l'invasion du mal fût récente, le diagnostic était déjà certain : aux circonstances étiologiques se joignaient la chaleur (39,2), la fréquence et la plénitude du pouls, les vomissements, les douleurs lombaires, etc.

Dans ce cas, mon pronostic n'était pas aussi rassurant que dans l'autre. Si, à l'âge de douze ans, chez un individu vacciné, la vraie variole est assez rare pour que, après trente ans de pratique médicale, je n'en aie pas vu un seul cas, à vingt ans il n'en est plus de même. L'immunité vaccinale peut être déjà

absolument perdue. J'ai vu, dans les hôpitaux, mourir de la variole des jeunes conscrits qui avaient été vaccinés à l'époque ordinaire.

Chez Denis T... la fièvre était intense, mais la constitution très bonne, il n'y avait aucun symptôme ataxo-adynamique, aussi je me décidai à employer, dès les premières heures, la méthode abortive de M. Ducastel en la modifiant.

Ainsi que M. Dreyfus-Brissac, je commençai par élaguer le perchlorure de fer. En outre, comme le sujet était jeune et qu'il n'existait chez lui aucun symptôme adynamique, je ne prescrivis pas de l'alcool, mais seulement du vin.

Enfin, tout en reconnaissant dans les injections d'éther des effets très précieux et très énergiques, je les redoute un peu, dans la clientèle, à raison de leurs effets topiques et je les réserve pour les circonstances graves. D'ailleurs, M. Dreyfus-Brissac avoue lui-même avoir souvent constaté une induration inflammatoire et douloureuse au niveau des piqûres, et dans les varioles noires une suffusion hémorrhagique assez étendue. De là, à des plaques gangreneuses il n'y a pas loin, et une telle perspective n'est pas sans faire réfléchir.

J'ai donc cherché à réduire la nouvelle médication à la formule suivante :

Ether sulfurique..................	aa 30 gouttes.
Laudanum de Rousseau..........	
Potion gommeuse................	150 grammes.

A prendre dans les vingt-quatre heures.

Cette quantité de laudanum de Rousseau représente environ 20 centigrammes d'extrait gommeux d'opium. Notre dose est donc à peu près celle qui a été indiquée par M. Ducastel.

La prescription fut faite dès le premier jour de la fièvre d'invasion, le 7 janvier courant.

Le lendemain et le surlendemain, la fièvre reste intense : température, 39°,4 ; pouls à 110, douleurs lombaires violentes ; angoisses, grandes préoccupations morales. La potion chaque jour recommencée est bien tolérée. Elle est continuée. Bouillon et vin.

Le 10 janvier, quatrième jour, un grand nombre de rougeurs papuleuses apparaissent au front, sur les joues, autour du nez et mon diagnostic est confirmé. En même temps la

fièvre tombe : température, 38 degrés ; pouls à 84, les douleurs et les angoisses cessent.

Le cinquième jour : température, 37°,2 ; pouls à 78.

A partir de ce cinquième jour et surtout les sixième et septième jours, je constate le phénomène signalé par MM. Ducastel et Dreyfus-Brissac, c'est-à-dire l'avortement absolu de l'éruption variolique.

Tout d'abord les papules si nombreuses à la face sortent moins abondantes sur le tronc et sur les membres.

Le plus grand nombre de ces papules se dessèchent sans passer visiblement à l'état vésiculeux ; l'œil aperçoit à peine une petite croûte au-dessus de l'élevure, qui reste limitée à des dimensions exiguës.

Les autres papules qui représentent un tiers environ du nombre total deviennent vésiculeuses, mais les vésicules ne dépassent point les dimensions d'une tête d'épingle ordinaire. Elles sont toutes en dessiccation absolue le huitième jour, sans qu'aucune arrive à être lactescente.

Il ne survient ultérieurement aucun retour de fièvre, aucune souffrance, rien d'anormal. Je n'ai pas observé de furoncles consécutifs. La guérison a été aussi complète que rapide et si j'ai prescrit une purgation dans la convalescence, c'est un peu par habitude.

Le septième jour cependant, il y eut un incident assez émouvant. La mère du jeune homme est fortement nerveuse, le jeune homme aussi nerveux que sa mère et en sus très intelligent. Depuis le début de la maladie, ils avaient tous les deux une grande terreur. Ce devait être la mort ou tout au moins une dévastation du visage. Mes paroles ne parvenaient pas à les rassurer. Or ce jour-là, le malade demanda en tremblant un miroir pour se rendre compte de l'étendue du mal. Mais quand il aperçut ces boutons minuscules et avortés, il passa subitement d'un extrême à l'autre : « L'éruption ne se faisait pas, il se sentait mourir sur l'heure, le médecin n'aurait même pas le temps d'arriver. » La mère affolée m'envoya chercher en toute hâte. Je trouvai une famille entière dans l'angoisse. Le malade était très pâle, son pouls nerveux et fréquent, mais le thermomètre s'arrêta à 36°,9. Je me mis à rire. J'ordonnai une côtelette et, comme on résistait, j'exigeai qu'elle fut de mouton.

Ainsi finit le drame !

Mais va-t-on me dire peut-être : « Votre malade n'a eu et ne devait avoir qu'une simple varicelle ; votre potion n'est pour rien dans ce résultat ; vous allègueriez en vain, en faveur de votre diagnostic, l'intensité des symptômes généraux, elle ne prouve rien d'une manière formelle et on a vu de très fortes fièvres d'invasion se juger par quelques petits boutons. »

Je répondrai d'abord que mon fait vient après d'autres faits, ceux de MM. Ducastel et Dreyfus-Brissac, qu'il confirme et qui le confirment.

Mais je répondrai surtout que si la varioloïde et la variole sont dues à un même virus plus ou moins atténué, la graine varicelle est toute différente de la graine variole. J'ai vu plusieurs fois, entr'autres preuves de cette affirmation, que l'on ne peut pas à mes yeux contester sérieusement, des enfants non vaccinés avoir des varicelles et être peu de temps après vaccinés avec succès. C'est du virus de varioloïde que mon malade avait reçu de son frère et jamais éruption variolique ou varioloïque n'a ressemblé à celle que j'ai observée chez lui. Cette éruption a sûrement avorté et elle a avorté sous l'influence de la médication éthérée-opiacée.

Du traitement de la syphilis (1) ;

Par le docteur Charles Mauriac, médecin de l'hôpital du Midi.

Les procédés qu'on emploie pour faire pénétrer le mercure dans l'organisme et obtenir tous les degrés de son action thérapeutique dans les manifestations de la syphilis, sont nombreux et peuvent se ranger sous trois chefs, suivant qu'on choisit pour la voie de l'absorption la peau et les muqueuses, le tissu cellulaire sous-cutané et l'estomac.

1° *Méthode dermique.* Le procédé le plus ancien consiste à faire des *frictions* sur diverses parties du corps avec un onguent contenant du mercure métallique ou un sel hydrargyrique. Cette méthode, qui a de nombreux inconvénients et qui expose même à des dangers sérieux quand on ne le manie pas avec prudence, a survécu aux abus qu'on en fit à son origine. Depuis

---

(1) Suite. Voir le précédent numéro.

quelques années elle a même repris une vogue que ne lui ont pas encore fait perdre des modes d'administration plus nouveaux. C'est un moyen puissant, d'une grande énergie curative et qui agit vite. Aussi faut-il y avoir recours dans les cas où il est impérieusement indiqué de frapper un grand coup pour arrêter les graves déterminations de la syphilis, qui menacent d'une destruction prochaine des tissus et des organes de premier ordre ou compromettent le fonctionnement de ceux qui sont essentiels à la vie. J'emploie fréquemment la méthode des frictions dans un grand nombre de syphiloses, et en particulier dans celles de l'œil et des centres nerveux. Je les ai toujours vues d'une efficacité remarquable, dans les syphilides papuleuses, à papules larges, confluentes, squammeuses et à plaques intradermiques, qui restent sèches pendant toute leur durée ou s'érodent à peine, et qui n'ont que peu ou point de tendance à subir la transformation tuberculeuse. Les éruptions qui composent la grande classe des syphilodermies dont la papulation, sous toutes ses formes et toutes ses variétés, est le principe, sont habituellement d'une très longue durée et fort tenaces ; elles résistent quelquefois pendant plusieurs semaines à l'administration interne du mercure. On a beau augmenter les doses ; elles ne bougent pas. En pareille occurence, il m'est arrivé souvent d'en triompher avec des frictions vigoureusement poussées. L'action curative est alors très rapide, surtout si on parvient à obtenir un commencement de salivation.

Le mercure, sous quelque mode qu'on l'administre, est le spécifique par excellence des dermatopathies qui se développent pendant la période virulente de la syphilis. C'est donc surtout dans les deux premières années qu'on en doit faire l'usage le plus fréquent et le plus varié. Vous ne serez pas souvent dans l'obligation de recourir à la pratique des frictions, mais je vous engage à ne pas les oublier chaque fois qu'une éruption syphilitique sèche et généralisée, comme le sont celles de la période virulente, sortira de la moyenne ordinaire des syphilodermies érythémato-papuleuses, ou bien lorsque sans être confluentes elles se concentreront, par suite d'un de ces malencontreux caprices auxquels il faut s'attendre de leur part, sur le cou, sur le front ou d'autres parties de la face. J'ai vu bien souvent des malades qui n'avaient des papules que sur cette région, mais elles y étaient confluentes et il était urgent de les faire

promptement disparaître. Les frictions sont la méthode qui réussit le mieux.

On les fait avec de l'onguent mercuriel double, à la dose de 5 à 10 grammes par jour, pour un adulte. Une seule suffit dans les vingt-quatre heures. Mais quelquefois il faut en faire deux par jour quand on veut obtenir très vite la salivation. On doit avoir soin de ne pas excorier la peau sur le point où on les pratique. C'est pour éviter cet inconvénient et empêcher aussi qu'ils ne s'irritent et ne s'enflamment, que j'ai l'habitude de faire frictionner chaque fois des endroits différents. Je choisis préférablement ceux dont la peau est mince et fine : face interne des cuisses, des bras, aisselles, parties latérales du thorax, mollets, face antérieure des avant-bras, etc. Chacun d'eux, sur une largeur de 10 à 15 centimètres carrés, est frictionné pendant cinq minutes ; on y laisse la couche d'onguent pendant douze heures, puis on l'essuie et on fait un lavage au savon, de manière à enlever toute la pommade, parce qu'en séjournant elle s'altérerait au contact de l'air et deviendrait une cause d'irritation locale.

Une amélioration très prompte ou bien l'irritation des gencives sont les deux signes qui fournissent la preuve incontestable de l'absorption du mercure par cette voie. Dès qu'ils apparaissent, surtout le dernier, il faut suspendre les frictions, ou du moins les faire à des intervalles plus éloignés. Une circonstance à noter, c'est que l'action curative une fois mise en œuvre, se poursuit malgré l'interruption des frictions et presque aussi vite que si on les continuait. Le même fait s'observe avec les autres méthodes d'administration du mercure, mais peut-être pas à un degré aussi prononcé. Chez les enfants, la pratique des frictions mercurielles donne d'excellents résultats à la dose de 1 gramme d'onguent napolitain pour les vingt-quatre heures. On n'a pas à craindre chez eux la salivation mercurielle qui est inconnue avant la première dentition. Dans le traitement par les frictions mercurielles, il est indispensable d'observer la propreté la plus minutieuse et de prendre au moins deux fois par semaine un bain d'amidon ou de son, ou bien un bain savonneux

La balnéation joue un rôle considérable dans le traitement des syphilides, surtout lorsqu'on la rend médicamenteuse par l'addition du mercure. Les bains hydrargyriques ne constituent pas, à proprement parler, une méthode thérapeutique.

à eux seuls ils seraient insuffisants. Ils agissent surtout localement, mais ils servent aussi à faire pénétrer des sels solubles dans les voies circulatoires. Comme on ne sait pas en quelle quantité, ce mode d'absorption est infidèle. C'est donc surtout à titre de médication externe et topique qu'on y a recours. Ils trouvent leur indication dans toutes les formes sèches et exanthématiques des syphilodermies, c'est-à-dire dans toutes les variétés de la roséole et des éruptions papuleuses.

Le seul bain hydrargyrique qu'on recommande, c'est celui de sublimé. On le prend dans une baignoire en bois. Il s'obtient en versant dans l'eau ordinaire du bain de 10 à 30 grammes de sublimé, dissous préalablement dans un mélange de 100 grammes d'eau et de 100 grammes d'alcool. On donne un ou deux de ces bains chaque semaine ou même un tous les deux jours. Il faut s'en abstenir toutes les fois que les syphilides sont érosives et ulcéreuses ou qu'il existe sur la surface cutanée des solutions de continuité accidentelles.

De même que les onctions, les *fumigations hydrargyriques* furent employées de très bonne heure, dans le traitement de la syphilis, à une époque voisine du début de l'endo-épidémie du seizième siècle, longtemps avant l'administration du mercure à l'intérieur, qui ne fut tentée pour la première fois, par Mathiole, que vers 1535. Il y avait, nous dit Astruc, deux ordres de fumigations, les unes *bénignes*, les autres *malignes*. Les premières consistaient en matières résineuses, baumes ou parfums de différentes espèces ; les secondes étaient faites avec les mêmes substances auxquelles on ajoutait des préparations mercurielles, telles que le cinabre, le précipité rouge, le turbith minéral et même le sublimé corrosif. On faisait vaporiser les trochisques hydrargyriques sur un réchaud, dans un endroit clos où on enfermait le malade, et on laissait agir les vapeurs sur la peau et la muqueuse des voies respiratoires, pendant une heure, une demi-heure ou trois-quarts d'heure, chaque fois, suivant les forces de l'organisme et la gravité de la maladie. L'abus des fumigations causa de graves désordres et les fit tomber dans un discrédit mérité. Dans ces derniers temps, quelques praticiens ont cherché à réhabiliter la méthode par la mesure, la réserve et l'opportunité de son application.

Peut-être l'enthousiasme est-il allé un peu trop loin dans une tentative si estimable et si digne d'être encouragée. En voulez-

vous une preuve? Celui qui en a eu le premier l'idée, M. Langston Parker (de Birmingham), ne dit rien moins que ceci : Les fumigations mercurielles constituent le traitement « le plus sûr, le plus actif, le plus certain, le moins fréquemment suivi de récidives et le plus efficace dans les cas opiniâtres. » Vous voyez *a priori* l'exagération. MM. Henri Lée, Bumstead (de New-York), Henri Guéneau de Mussy, Horteloup, ont aussi expérimenté les fumigations, et ces savants médecins, qui n'emploient que les fumigations de calomel purifié, pour éviter l'irritation de la muqueuse des voies respiratoires provoquée par les vapeurs de cinabre, s'accordent à vanter leurs effets curatifs et l'innocuité de leur application.

Comment ces fumigations agissent-elles? Est-ce par la peau, ou par la muqueuse pulmonaire, ou par ces deux voies que se fait l'absorption du principe médicamenteux, c'est-à-dire du calomel vaporisé? Bumstead (de New-York) pensait que l'absorption par la peau est très faible, qu'elle s'effectue dans les petites ramifications bronchiques et les cellules pulmonaires, et que l'effet sur toute l'économie est en raison directe de la quantité de vapeurs inhalée par le patient.

Voici comment on procède : on enferme le malade dans une chambre close, on le recouvre de tissus molletonnés ou d'une couverture de laine, afin de faciliter la sudation, et on le laisse exposé pendant vingt-cinq ou trente minutes aux vapeurs médicamenteuses qu'on obtient de la manière suivante : sur un appareil à chauffer, on place une cuvette remplie d'eau ; au milieu de cette cuvette, on installe une coupelle de métal dans laquelle on a mis de 1 gramme à 3 ou 4 grammes de calomel. Il faut plus d'un quart d'heure, en chauffant bien, pour que tout le calomel se vaporise. Les vapeurs se mêlent à celles de l'eau, et, au bout de dix minutes environ, les malades sont couverts de sueur. L'opération est répétée tous les deux ou trois jours, et la moyenne du traitement est de dix-neuf fumigations. Il importe d'employer du calomel à l'état de pureté parfaite et bien lavé, afin qu'il ne contienne aucune trace d'acide chlorhydrique, parce que les vapeurs de cet acide irriteraient la muqueuse respiratoire. Pour la fréquence des fumigations on se règlera sur la force des sujets et le degré de l'action mercurielle. Dans les cas de syphilis secondaire, lorsque le malade est vigoureux, on pourra faire une fumigation tous les soirs. Chez les patients

débilités et dans les syphilides tertiaires qui n'exigent qu'une faible médication mercurielle, on n'y aura recours qu'une ou deux fois par semaine. Pendant toute la durée du traitement par les fumigations, le malade portera de la flanelle et suivra une bonne hygiène. Les accidents qu'elles produisent quelquefois se bornent à un sentiment de faiblesse accompagné de maux de tête, plus rarement à un peu de salivation et de diarrhée.

Cette méthode qu'on pourrait appeler *dermo-pulmonaire*, mais qui est bien plus pulmonaire que dermique, puisque ses effets dépendent surtout de la quantité de vapeurs mercurielles introduites dans les voies respiratoires, ne deviendra jamais une méthode usuelle et courante. Ses avantages sont loin de compenser ses inconvénients, et, je suis convaincu que ceux qui la prônent le plus n'y ont que rarement recours. « Si les fumigations, disais-je, dans mon rapport sur cette question, sous la forme mitigée où on les emploie aujourd'hui, peuvent rendre des services qu'on aurait tort de dédaigner, elles sont loin d'être dignes du rôle capital que quelques médecins voudraient leur donner dans la thérapeutique de la syphilis. Fussent-elles bien plus actives qu'elles ne le sont, elles auront toujours contre elles l'embarras, la difficulté de leur application. Elles resteront à l'état de méthode exceptionnelle, expérimentale et satellite d'autres médications plus simples, plus puissantes, d'un maniement plus facile et d'un dosage plus calculable. »

2° *Méthode hypodermique.* — Loin d'être ancienne comme la méthode des onctions et des fumigations, la méthode hypodermique est toute récente ; elle n'a pas encore subi l'épreuve du temps. Sa nouveauté lui a conquis une vogue qu'elle mérite dans une certaine mesure, mais qu'on aurait tort d'exagérer. Ses fervents adeptes sont nombreux. Ils s'illusionnent peut-être en croyant que tous les autres modes de traitement mercuriel sont inférieurs à celui-ci et vont lui céder le pas. Quoi qu'il en soit, cette méthode, qui consiste à injecter des préparations mercurielles dans le tissu cellulaire sous-cutané, augmente et varie notre action thérapeutique et nous fournit, dans certains cas, des ressources qu'on ne doit pas dédaigner. Ceux qui l'ont inventée, ont eu surtout pour but d'éviter les troubles digestifs que cause quelquefois l'ingestion des mercuriaux et de doser le médicament avec une exactitude rigoureuse. MM. Scarenzio, en Italie, Hébra et Hunter, en Allemagne, l'ont découverte et

appliquée à peu près en même temps. Le premier se servait de calomel à la vapeur, suspendu dans de l'eau ou de la glycérine. On ne tarda pas à abandonner cette préparation, bien que ses résultats thérapeutiques eussent été plus rapides qu'avec les injections de sublimé. On l'abandonna parce qu'elle produisait fréquemment des accidents locaux plus ou moins graves, tels qu'abcès et gangrène limités, etc. En Angleterre, Berkeley Hill fut le promoteur de la nouvelle méthode, mais il substitua le deuto-chlorure au proto-chlorure de mercure (1865). Il en fut de même de M. Lewin, à Berlin, qui publia en 1867, pour la première fois, les résultats de sa pratique. Parmi ses syphilitiques, 107 furent soumis aux injections de sublimé dissous dans l'eau distillée; le nombre des injections faites sur chaque malade fut de seize en moyenne, et la quantité de sublimé administrée de cette façon s'éleva à 15 centigrammes. Deux ou trois semaines suffirent pour amener la guérison sans accidents locaux graves. Le nombre des récidives s'abaissa considérablement, et de 81 pour 100, chiffre habituel chez les syphilitiques traités par les autres méthodes, il tomba, d'après l'auteur, à 27 pour 100. Ce travail considérable, appuyé sur une si grande quantité d'observations, eut beaucoup de retentissement et conquit de nombreux adeptes à la méthode des injections hypodermiques. Sans nier la rapidité de ses effets thérapeutiques, quelques médecins (MM. Merscheim, Grunfeld, Stohr) la condamnèrent à cause de la production de douleurs vives, d'abcès et même de troubles digestifs. En France, Liégeois pratiqua sur une large échelle la méthode des injections hypodermiques, de 1867 à 1870. Elle lui donna d'excellents résultats, surtout dans la syphilis secondaire. Dès la dixième injection, il se produisait une notable amélioration; les éruptions commençaient à s'effacer du quinzième au trentième jour. La durée moyenne du traitement était de trente-sept jours. Liégeois constata les heureux résultats de sa méthode sur la nutrition des syphilitiques; presque tous augmentèrent d'embonpoint, et le tube digestif conserva son fonctionnement normal. Il en conclut que le mercure est un agent puissant de rénovation moléculaire, facilitant l'apport et le départ de matériaux de nutrition et de dénutrition.

Un grand nombre de praticiens, en France et dans tous les pays, ont expérimenté la méthode des injections hypodermi-

ques. M. Staub a publié un travail très complet sur la question. Il conclut à la rapidité, à la sûreté de l'action thérapeutique, sans désordres locaux. M. le docteur Martineau est, parmi les médecins français, celui qui actuellement préconise le plus la méthode hypodermique. Il se sert de la peptone mercurique ammonique préparée par M. Delpech. En juillet 1882, il avait traité, par ce procédé, 600 malades et pratiqué 11,000 injections. D'après lui, elles ne produisent jamais ni salivation, ni stomatite ; elles ne suscitent pas de troubles gastro-intestinaux ; elles ont, sur la syphilis normale ou anormale, une action beaucoup plus prompte, beaucoup plus efficace que celle obtenue par les autres modes d'administration du mercure; elles augmentent le nombre des globules rouges et le poids du corps, en même temps qu'elles accroissent la quantité de l'urée et des chlorures dans l'urine, ce qui prouve qu'elles activent le mouvement de rénovation organique en favorisant tout à la fois la nutrition et la dénutrition, etc., etc. En somme, ce sont les mêmes conclusions que celles de Liégeois. L'introduction du mercure dans l'économie, à dose médicamenteuse, produit toujours les mêmes résultats sur la nutrition, quel que soit le procédé que l'on emploie. Les injections hypodermiques ne possèdent pas ce privilège à un plus haut degré que les autres méthodes. D'ailleurs, des expériences rigoureusement comparatives ont-elles été faites ?

Tous les expérimentateurs s'accordent à reconnaître que les injections hydrargyriques sont surtout efficaces contre les accidents secondaires et les syphilides sèches érythémato-papuleuses, beaucoup plus que contre les éruptions ulcéreuses. Bumstead les recommande dans les cas où il faut obtenir une action mercurielle très rapide. Il y a recours spécialement dans les syphilides malignes précoces, lorsque la gorge est ulcérée et que de nombreuses ulcérations ecthymateuses sont répandues sur toute la surface du corps.

Une question bien naïve que se sont posée plusieurs partisans des injections hypodermiques est la suivante : quelle est la quantité totale de mercure qu'il faut injecter dans le tissus cellulaire sous-cutané pour obtenir la guérison de la syphilis ? Les uns ont répondu, 15 centigrammes (Lewin) ; les autres, 60 centigrammes en moyenne, comme s'il était possible d'être pris au sérieux dans une pareille évaluation. Est-ce que le

traitement d'une maladie aussi longue, aussi complexe et d'une portée aussi lointaine que la syphilis peut se peser à la balance et se mesurer au compas? Y a-t-il rien de plus antipathologique qu'une pareille prétention?

Malgré tous les éloges qu'on a faits de cette méthode, malgré les avantages incontestables qu'elle présente dans certains cas, je crois qu'elle n'occupera jamais le premier rang et qu'elle restera toujours exceptionnelle, du moins dans la pratique courante. D'abord elle n'est pas d'une application commode, et les malades ainsi que les médecins la trouveront avec raison trop assujettissante. Dans les hôpitaux elle a certainement moins d'inconvénients; on est sûr, avec elle, que les malades n'éluderont pas l'introduction du mercure dans leur organisme, comme ils sont trop disposés à le faire, quand on ne les surveille pas. Il faut tenir compte aussi des désagréments, suivis des dangers, qui lui sont inhérents. Quoiqu'on ait cherché et réussi à les atténuer le plus possible, il n'en existent pas moins. Il y a d'abord la douleur de la piqûre; on dit qu'elle est très faible, mais ne finit-elle pas par devenir agaçante? Chez certaines femmes, on a vu les régions sur lesquelles on avait l'habitude de pratiquer les piqûres devenir et rester endolories. Des abcès intradermiques ou sous-cutanés, de petites tumeurs dures hypodermiques, de la gangrène, des eschares, des érysipèles en ont été quelquefois la conséquence.

Pour les éviter, une précaution essentielle consiste à faire pénétrer l'aiguille jusque dans le tissu cellulaire et à choisir les régions qui sont abondamment pourvues de ce tissu, le dos et les fesses, par exemple. On a recommandé aussi le côté externe des bras (Liégeois), les parties latérales du thorax et surtout le dos, près des omoplates. Il faut avoir grand soin de séparer une piqûre de l'autre par un intervalle de 2 ou 3 centimètres au moins.

Quelle préparation mercurielle faut-il employer? Le sublimé est maintenant universellement adopté; on a définitivement renoncé au calomel et au biiodure. Mon confrère et ami M. le docteur Galezowski a obtenu de très bons résultats dans les manifestations oculaires de syphilis, en la traitant par des injections sous-cutanées de cyanure de mercure, à la dose de 5 à 10 milligrammes. Ce sel est beaucoup plus dangereux que le sublimé, et il faut s'en servir avec la plus extrême prudence. De

toutes les préparations, la peptone mercurique paraît être celle qui expose aux moindres dangers. On en injecte tous les jours ou tous les deux jours, suivant les cas et les indications, une quantité qui contient de 4 à 6 milligrammes de sublimé. En 1881, le docteur Thomann (de Graz) a expérimenté les injections d'iodoforme, en commençant par 30 centigrammes pour aller jusqu'à 75 centigrammes, et naturellement il pense en avoir retiré des avantages sérieux.

Je ne sais pas ce que l'avenir réserve à la méthode des injections hypodermiques dans le traitement de la syphilis, mais il y a fort à parier qu'elle ne deviendra jamais universelle comme celle dont il me reste à vous parler.

3° *Méthode stomacale.* — C'est, en effet, la plus commode et la plus généralement adoptée depuis le commencement du seizième siècle. Aucune autre n'a pu la supplanter. Par la force des choses, vous serez toujours amenés à y avoir recours, et je puis vous prédire à coup sûr que, quelles que soient vos préférences pour telle ou telle autre des méthodes précédentes, vous vous apercevrez bien vite qu'elle ne peut point être employée tous les jours et pendant des années chez vos malades, et qu'il faut la réserver pour les cas très rares où la méthode stomacale ne peut pas être tolérée. — Ai-je besoin de vous dire en quoi consiste cette méthode? Elle consiste à faire avaler une certaine dose d'hydrargyre qui pénètre dans la circulation par l'entremise de la muqueuse gastro-intestinale. Les arguments contre elle sont puisés dans les troubles que l'ingestion des préparations mercurielles apporte parfois dans le fonctionnement du tube digestif. On a beaucoup exagéré ces inconvénients. Sans doute, l'estomac et les intestins tolèrent imparfaitement les premières doses ; mais, au bout de trois ou quatre jours, ils reviennent à leur état normal. Il est fort rare de rencontrer une intolérance complète qui force de recourir à la méthode des frictions ou à celle des injections hypodermiques. Dans les cas de syphilis très grave, lorsqu'il faut faire pénétrer rapidement une grande quantité de mercure au sein de l'économie, la méthode stomacale devient insuffisante ou dangereuse et il est nécessaire de la remplacer par les frictions ou les injections ou de les lui donner comme adjuvants. Lorsque la syphilis, par la succession rapide, l'intensité, la généralisation de ses poussées, a jeté les malades dans la cachexie, toutes les fonctions et en

particulier celles de l'estomac et des intestins sont au-dessous de leur activité normale. En pareil cas, l'ingestion de l'hydrargyre est quelquefois plus nuisible qu'utile ; elle peut même devenir impossible. Le médicament n'est pas absorbé. Il n'agit qu'à titre d'évacuant. Les autres méthodes deviennent alors formellement indiquées s'il est encore utile, ce qui est rare, de traiter la cachexie syphilitique par le mercure.

Les préparations hydrargyriques qu'on administre à l'intérieur contiennent le mercure à l'état pur ou à l'état de sel. Les pipules de Belloste et de Sédillot, ont pour base le mercure métallique. Le plus habituellement, on donne le mercure sous la forme de protoiodure ou de sublimé. Voici mes deux formules de pilules :

Protoiodure d'hydrargyre.....	3 centigrammes.
Extrait thébaïque............	1 —
Extrait de quinquina.........	6 —

Pour 1 pilule. Faites 60 pilules semblables.

Sublimé......................	àà 1 centigramme.
Extrait thébaïque............	àà 1 centigramme.
Extrait de quinquina.........	6 —

Pour 1 pilule. Faites 60 pilules semblables.

Pour tâter la susceptibilité de l'estomac et des intestins, je vous engage à commencer par de faibles doses; vous n'augmenterez la quantité du médicament que peu à peu, et à cinq ou six jours d'intervalle, jusqu'à ce que vous soyez arrivé à la dose dont l'effet curatif vous paraîtra suffisant. Cette dose n'est pas toujours facile à déterminer et il vaut beaucoup mieux rester en deça que d'aller au delà de la limite, si tant est qu'on la puisse déterminer d'une façon précise. L'irritation des gencives, un commencement d'action sur la muqueuse buccale, tel est le meilleur criterium pour juger, d'une part, que la préparation mercurielle a été absorbée, et, d'autre part, qu'elle a suffisamment saturé l'organisme pour donner à peu près tout son effet curatif. Mais combien de fois dans les syphilis légères, superficielles et à manifestations cutanées ou muqueuses, faibles ou restreintes, vous contenterez-vous d'administrer le mercure sans le pousser jusqu'à l'irritation gingivale !

Le *protoiodure de mercure* vanté par Biett et employé, en grand, par M. Ricord a eu et a encore, en France, une grande

vogue, qui certainement n'est pas imméritée. Aussi, est-ce de toutes les préparations mercurielles la plus usitée, du moins dans notre pays. Il offre l'inconvénient de provoquer peut-être la salivation plus rapidement que le bichlorure ou sublimé. Dans ces prévisions, je ne le donne, au début, qu'à la dose d'une de mes pipules, c'est-à-dire, à la dose de 3 centigrammes. J'ai même été obligé quelquefois de n'administrer quotidiennement que la moitié d'une pipule, soit 1 centigramme et demi. Il irrite aussi un peu les intestins et donne lieu, pendant trois ou quatre jours, à une diarrhée légère qui cesse spontanément, et à quelques coliques qui causent plutôt un malaise intestinal que de la douleur. Quand il est indispensable d'agir énergiquement, dans les syphilides papuleuses confluentes par exemple, je fais prendre quotidiennement de 15 à 20 centigrammes de protoiodure. Il est rare que je dépasse la dose de 9 à 12 centigrammes. C'est la moyenne efficace. Tout dépend des cas et de l'idiosyncrasie des malades. Aucune règle ne peut être établie d'avance.

Le *bichlorure de mercure* ou *sublimé corrosif* est célèbre dans le traitement de la syphilis. C'est lui qui fait la base de la fameuse liqueur de Van Swieten, de celle de Gardane et des pilules de Dupuytren. Beaucoup de praticiens le préfèrent au protoiodure et l'emploient exclusivement. S'il expose moins à la gingivite il est sensiblement plus irritant pour le tube digestif. Il agit souvent d'une façon fâcheuse sur l'estomac en particulier ; il est moins bien toléré que le protoiodure, surtout quand on l'administre en solution. La liqueur de Van Swieten cause aux malades une répugnance insupportable. On l'a modifiée — et c'est une tentative que j'ai faite — de manière à lui faire perdre une partie de ses inconvénients, mais ils restent toujours très grands et je préfère donner le sublimé sous forme pilulaire. Je commence par une de mes pilules, soit 1 centigramme par jour et je vais jusqu'à 4 ou 5 dans les cas graves. La moyenne efficace est généralement de 2 à 3 centigrammes par jour. M. Rodet (de Lyon) a pû, sans danger, pousser la dose du bichlorure jusqu'à 10 centigrammes par jour. Si une pareille dose était indiquée, j'aimerais mieux alors faire pénétrer le mercure dans l'organisme par les voies dermiques et hypodermiques.

En général, chaque médecin affectionne particulièrement

telle ou telle préparation mercurielle et l'emploie à peu près seule dans presque tous les cas. Il y en a qui donnent toujours du protoiodure, d'autres prescrivent exclusivement le sublimé. Quelques-uns, moins nombreux, trouvent plus d'avantages à administrer le mercure métallique, etc. Après une longue pratique où j'ai pu étudier les qualités respectives de toutes ces préparations, je n'en vois aucune qui possède une supériorité marquée et infaillible. J'ai recours à peu près indifféremment au protoiodure et au sublimé. Ce dernier est peut-être plus actif et par conséquent mieux indiqué dans les cas graves. Il m'arrive souvent de le donner après le protoiodure ou bien d'alterner l'administration des deux sels, chez le même malade, à des intervalles plus ou moins longs, etc. Je suis donc fort éclectique et je n'ai pas pu parvenir encore à me passionner, comme de savants confrères, au cœur plus ardent que le mien, soit pour l'un, soit pour l'autre de ces médicaments. Je m'en console aisément, car il me paraît inutile de s'enchaîner, pour l'un des deux, dans les liens d'une prédilection constante et d'une fidélité inébranlable.

Une excellente préparation hydrargyrique très fréquemment prescrite aujourd'hui, c'est le biiodure; mais on ne le donne pas seul, on l'associe à l'iodure de potassium. C'est Gibert qui l'a employé sous ce mode et a donné son nom au sirop de biiodure ioduré. Dans le traitement de la syphilis, au début et à la fin de la période virulente, on a recours aussi à l'iodure de potassium. — Voici mes deux formules qui, avec les deux précédentes, me servent depuis bien longtemps à traiter tous les cas de la syphilis.

Biiodure d'hydrargyre................	10	centigrammes.
Iodure de potassium.......	5, 10, 15 ou 20	grammes.
Sirop simple ou d'écorces d'oranges amères ou eau distillée............	200	—

Iodure de potassium.................	20	—
Sirop simple, ou d'écorces d'oranges amères ou eau distillée............	200	—

Ma formule de biiodure ioduré n'a que deux quantités fixes : celle du biiodure et celle de l'excipient. Quant à celle de l'iodure de potassium je la fais varier suivant la tendance plus ou moins

prononcée de la syphilodermie à l'ulcération. Dans les syphilides primitivement ulcéreuses, il faut donner le sirop avec son maximum d'iodure, soit 20 grammes. Chaque cuillerée à bouche contient 2 grammes de ce sel. On en donne deux ou trois cuillerées par jour et quelquefois plus. — Il m'arrive aussi, lorsque les malades ne peuvent pas tolérer le sirop de biiodure ioduré, ce qui est fréquent, de faire prendre séparément le mercure et l'iodure. Dans ma formule de solution d'iodure, chaque cuillerée à dessert contient un gramme d'iodure. C'est la dose minimum. Je ne descends pas au-dessous. Je donne souvent deux ou trois cuillerées à bouche par jour, ce qui représente 4 et 6 grammes d'iodure de potassium. — Je vous recommande mes quatre formules. C'est avec elles que je traite la syphilis depuis quatorze ans. Elles suffisent à tous les degrés de la maladie, surtout aux cas légers et moyens et même aux cas graves. Quand il s'agit de cas très graves ou que les sujets ont la muqueuse intestinale exceptionnellement susceptible, ou bien encore quand il faut agir très vite, j'ai recours aux frictions mercurielles et je donne en même temps de l'iodure de potassium.

Dans le choix de l'heure, pour l'administration du mercure et de l'iodure de potassium, vous consulterez surtout l'estomac de vos malades. En général, j'aime mieux que les médicaments soient pris à jeun ; l'absorption en est plus facile. Mais alors ils irritent beaucoup plus la muqueuse gastro-intestinale, que si on les donne immédiatement avant ou après le repas. Quand il s'agit de petites doses, cette question est insignifiante ; mais, lorsque le traitement doit être vigoureusement mené et qu'il faut recourir au sublimé et au sirop de biiodure-ioduré, les patients tolèrent mieux les hautes doses si leur tube digestif n'est pas à l'état de vacuité.

Traitement ioduré. — W. Wallace rendit, on peut le dire, un immense service à la syphilothérapie, lorsqu'il découvrit, en 1832, les applications de l'iodure de potassium au traitement de la syphilis. L'expérience universelle a consacré, depuis cette époque, la merveilleuse efficacité de ce médicament. Il y en a qui le placent au-dessus du mercure et peut-être avec raison, car si son action est moins profonde, moins durable, elle est plus rapide. On peut mieux compter sur elle, quand il s'agit de conjurer un danger imminent. Il faut remarquer, en outre, que

l'iodure de potassium s'adresse à un ordre d'accidents plus graves, plus destructeurs, moins susceptibles de guérir spontanément que ceux que le mercure est appelé spécialement à combattre. Le mercure, en effet, cède le pas toutes les fois que dans une syphilodermie se manifeste, quelle que soit la période de la diathèse, une tendance manifestement ulcéreuse. Ajoutez que tous les troubles constitutionnels, toutes les lésions spécifiques des viscères sont justiciables de son action curative. La sphère de cette action est donc infiniment plus vaste que celle du mercure, puisqu'elle embrasse toute la durée de la syphilis. Certaitainement que dans les déterminations cutanées ou muqueuses tout à fait tertiaires, ou imprégnées dans une certaine mesure de tertiarisme, le mercure a un rôle à jouer ; mais il n'est qu'au second rang et, plus on avance dans la diathèse, plus il doit s'effacer devant la souveraineté incontestable de l'iodure de potassium. Une autre supériorité de l'iodure sur le mercure, c'est son innocuité relative sur l'organisme. Il est beaucoup moins toxique et on peut donner avec plus de confiance les doses élevées. Chose curieuse et que je vous ai, si je ne me trompe, signalée plusieurs fois, c'est que l'iodure de potassium administré à fortes doses a moins d'inconvénients pour les malades que donné en petite quantité.

Il faut bien vous dire un mot de ces inconvénients, parce qu'ils manqueront fort rarement de se produire chez vos malades. Aussi devez-vous toujours les en avertir avant de commencer le traitement ioduré. Introduit dans l'estomac, l'iodure de potassium est très vite absorbé et il se répand dans tout l'organisme avec une extrême rapidité. Au bout de quatre ou cinq minutes, on en peut déceler la présence dans les voies de l'excrétion. La sueur, les urines, la salive et bientôt tous les autres liquides de l'organisme en contiennent. Du moment que, par le fait de cette élimination, l'iodure de potassium se trouve en contact avec certaines muqueuses, il y détermine des phénomènes d'hypersécrétion et d'irritation fort pénibles. C'est principalement sur la pituitaire et sur la conjonctive que ces phénomènes se produisent. Eternûments fréquents, écoulement nasal, tuméfaction de la muqueuse nasale et même des narines dont les bords deviennent érythémateux et sensibles, congestion pénible de toute la région supérieure de la face et de la tête, rougeur des conjonctives, larmoiement, tuméfaction des pau-

pières, sensibilité spontanée et à la pression par suite des mouvements masticatoires au niveau des parotides et des glandes sous-maxillaires, céphalalgie, fièvre, courbature générale, éruption d'acné sur la figure et le tronc, sécheresse de la gorge, goût métallique et salé dans la bouche, etc. Tels sont les principaux phénomènes que produit, pendant quatre ou cinq jours, l'absorption de l'iodure. Ils s'élèvent parfois à un degré extrême de violence et constituent une véritable intoxication. Heureusement que l'accoutumance s'établit assez vite et que l'apaisement se fait sans qu'il soit nécessaire, la plupart du temps, d'interrompre l'iodure. Le coryza est le dernier à disparaître. — L'idiosyncrasie des malades à l'égard de l'iodure est très variable. Il y en a qui ne peuvent pas le supporter; d'autres ont de la peine à s'y habituer. Chez quelques-uns ses effets toxiques sont éphémères et légers, chez les plus privilégiés ils sont tout à fait nuls. Recommandez à vos malades de ne point s'en effrayer, de passer outre et de ne pas même interrompre le traitement ioduré, bien loin d'y renoncer.

Dans le cours de ces leçons, je vous ai parlé si souvent des propriétés thérapeutiques de l'iodure et de ses indications, que je me bornerai à vous les énumérer. Il faut administrer l'iodure : 1° dans les formes ulcéreuses et phagédéniques de l'accident primitif; 2° au début des accidents secondaires, pour combattre les troubles constitutionnels et en particulier la fièvre et la céphalalgie ; 3° dans les éruptions des muqueuses ou de la peau qui sont érosives et deviennent ulcéreuses; 4° dans toutes les syphilodermies de transition, papulo-croûteuses, papulo-tuberculeuses ; 5° dans toutes les syphilodermies ulcéreuses d'emblée et d'ordre ecthymateux, dans toutes les syphilodermies tuberculeuses et dans toutes les syphilides malignes ; 6° dans les affections syphilitiques de l'hypoderme, dans les gommes ou les suffusions gommeuses résolutives ou ulcéreuses.

Son association avec le mercure donne les résultats les plus heureux, lorsque les accidents sont sur les limites indécises de la période secondaire et de la période tertiaire. C'est alors surtout que je prescris le sirop de biiodure ioduré. Dans les affections cutanées et muqueuses rapidement destructives, dans les syphilides malignes à forme ulcéreuse prédominante, j'ai recours presque exclusivement à l'iodure de potassium. La pratique, mieux que les conseils, vous fera vite saisir toutes les

nuances d'indications que présentent les deux spécifiques de la syphilis. Du reste, comme leur action curative, loin de se contrarier, converge vers le même but, il faudra souvent les employer tous les deux. L'iodure est d'un maniement beaucoup plus facile que le mercure ; il n'est formellement contre-indiqué dans aucun cas, sauf dans les syphilides sèches, où il ne m'a paru d'aucun secours, et encore pouvez-vous alors le donner sans nuire. Le mercure, au contraire, est contre-indiqué dans un grand nombre de cas, soit parce qu'il est impuissant contre l'action morbide, soit parce qu'il nuit à l'organisme par ses propriétés toxiques. Ce parallèle, si court qu'il soit, suffit à vous montrer la place de premier ordre qu'occupe l'iodure dans le traitement de la syphilis. (*A suivre.*)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Revue mensuelle de gynécologie et d'obstétrique;

Par A. Auvard, interne à la Maternité de Paris.

1° Érosions du mamelon et inflammation du sein. — 2° Drainage de l'utérus en dehors de l'état puerpéral. — 3° Nouveau spéculum. — 4° Prophylaxie de l'ophthalmie des nouveau-nés. — 5° De la conception au cours de l'aménorrhée.

Érosions du mamelon et inflammation du sein, par Opitz (Chemnitz). *Cent. f. Gynæk.*, 24 mars 1883. — A propos de l'article récemment publié par Kaltenbach dans le même journal, et dont nous avons donné un compte rendu dans la quatrième livraison du *Bulletin de thérapeutique* de cette année, Opitz expose quelques nouvelles considérations sur les érosions du mamelon et leur relation avec l'état de la glande mammaire.

Chez les femmes qui ont des gerçures au sein et qui pour cette raison ne peuvent allaiter, on voit survenir un ensemble de symptômes qui sous quelques rapports rappelle l'état typhoïde. La température oscille entre 38 et 41 degrés ; le pouls entre 100 et 140. La tête s'engourdit, mais les sens deviennent plus impressionnables. La langue est blanche, l'appétit diminue ; les environs de l'estomac sont sensibles à la pression, le bas-ventre ballonné. — L'allaitement est très douloureux et les femmes voient arriver avec effroi le moment où elles vont être obligées de donner le sein. Un écoulement sanguin se manifeste souvent par les organes génitaux, écoulement qui a donné lieu à la

croyance populaire qu'il fallait cesser l'allaitement au moment du retour de la menstruation. L'utérus et les ovaires sont sensibles à l'exploration bimanuelle.

Les sens deviennent le siège d'une série de sensations anormales. Les femmes y éprouvent une tension qui leur fait croire que l'engorgement laiteux est la source de leurs douleurs. Elles accusent l'inhabileté du nourrisson à teter. L'enfant tète mal; il se précipite avec avidité sur le sein, pour l'abandonner presque tout de suite, n'arrivant pas par la succion à faire parvenir le lait dans sa bouche. Les selles du bébé témoignent d'une nutrition incomplète, mauvaise.

Le lait, contenu dans la glande, conserve sa réaction alcaline normale, mais sa coloration, au lieu de blanche, devient grisâtre, et dans beaucoup de cas il est transformé en un liquide blanchâtre contenant des corpuscules de colostrum, recouverts d'une couche qui mérite à peine le nom de *crème*.

Dans des cas semblables alors qu'il n'y a sur le sein aucune trace d'érysipèle, que les ganglions de l'aisselle ne sont pas enflammés, que rien ne révèle dans le territoire lymphatique auquel appartient le mamelon la moindre trace d'un état pathologique, alors que l'examen des organes génitaux et des autres appareils de la femme montre qu'il sont sains, il est bien difficile de croire à de l'infection, il est bien vraisemblable que les bactéries sont innocentes dans ce cas, et que c'est à la gerçure même et aux troubles fonctionnels qui en sont l'effet qu'il faut faire remonter cet état pathologique.

Après l'idée un peu exclusive de Kaltenbach sur le mode de production des accidents consécutifs aux gerçures du sein, il nous a paru utile de faire connaître l'article que nous venons d'analyser qui ne contient rien de nouveau en lui-même, mais qui montre qu'en Allemagne comme ailleurs, à côté de la part qu'on fait aux microbes dans l'étiologie des maladies, part qui, il est vrai, est considérable, les anciennes théories ne sont pas absolument oubliées et qu'elles conservent une place plus ou moins vaste dans le cadre étiologique.

Quant au traitement, l'auteur veut le repos absolu pour le sein, la cessation complète de l'allaitement pour le côté malade. L'acide phénique et le nitrate d'argent en solution sont deux excellents remèdes pour le lavage et les pansements, remèdes entre lesquels le médecin pourra hésiter.

Drainage de l'utérus en dehors de l'état puerpéral, par E. Schwarz (Halle). *Cent. f. Gynäk.*, 31 mars 1883. — Il est un principe bien connu en chirurgie, c'est qu'un abcès ne guérit qu'autant que le pus qu'il contient trouve un facile écoulement au dehors, et la rapidité de la guérison sera proportionnelle à la facilité de l'écoulement. Le même principe est applicable au catarrhe des cavités naturelles, telles que la vessie, le vagin, l'utérus; la guérison ne s'y fera qu'autant que les produits

pathologiques trouveront une issue non gênée à l'extérieur.

C'est en se basant sur ce principe qu'en Amérique, Emmet, Bozemann et Pallen sont arrivés à guérir des catarrhes tenaces de la vessie en créant une fistule vésico-vaginale momentanée.

Dans ce même but, Holt, Skene, Mathieu ont laissé à demeure dans l'urèthre de l'homme des sondes de petit calibre pendant des jours et même pendant des semaines, et cela avec les plus heureux résultats.

Les mêmes considérations sont applicables au traitement du catarrhe utérin. Il est vrai que la cavité est ici plus petite que la voie de sortie et constamment ouverte; néanmoins le gonflement de la muqueuse, les flexions et déviations utérines viennent souvent obstruer cette voie ; de là la nécessité pour le gynécologue de la maintenir largement ouverte.

On a visé à ce but par différents moyens. Les uns ont employé l'instrument tranchant ; les autres, des instruments mousses. Ceux-ci ont eu recours à des substances se dilatant sous l'influence de l'humidité ; ceux-là enfin, au lieu d'agir sur le contenant, se sont adressés au contenu ; par des injections répétées ils ont diminué la consistance des produits sécrétés et facilité leur écoulement.

L'idée n'était pas venue cependant de faire le drainage de la cavité utérine, ou du moins, et cela peut-être parce que les résultats obtenus d'abord n'avaient pas été heureux, rien n'a été publié sur ce sujet.

Schwarz a essayé, au commencement, de placer des drains en caoutchouc dans la cavité utérine. Mais ce drain, ou s'échappait, ou s'obstruait, ou provoquait un écoulement sanguin, de sorte qu'on était bientôt obligé de l'enlever.

En présence de cet insuccès, l'auteur essaya les sondes de Schede et Rümmel, qui consistent en une sorte de treillis de très minces filaments de verre (aus dunssten Glanhaaren bestechenden Flechten), et les plaça dans la cavité utérine. Les premières employées étaient trop volumineuses et provoquaient des coliques utérines, Schwarz en employa de beaucoup plus minces qui furent alors bien supportées. La présence de la sonde augmentait d'abord l'abondance du catarrhe, puis au bout de quelques semaines tout écoulement cessait et la malade était guérie.

Dans quelques cas de dysménorrhée mécanique produite par l'antéflexion, qu'on traite habituellement par la laminaire ou les dilatateurs de Fritsch, l'auteur a obtenu de très bons résultats en laissant pendant un mois les sondes en question.

Les premières tentatives ayant produit un certain degré d'irritation utérine et d'écoulement sanguin, l'auteur pensa que sa méthode pourrait être bonne dans les cas de menstruation trop peu abondante ou d'aménorrhée. Les six cas rapportés vérifièrent l'hypothèse de Schwarz ; les résultats obtenus furent très satisfaisants.

Dans les différents cas où l'auteur a employé cette méthode, il n'a vu survenir aucune complication.

Les sondes sont longues de 6 à 7 centimètres, flexibles; à leur extrémité supérieure on fait une anse, que l'on fixe avec un fil de soie, de manière à empêcher la sortie facile hors de l'utérus. A l'extrémité inférieure on attache un fil, qui doit pendre en dehors de la vulve et permettre à la femme d'enlever l'appareil en cas de besoin. La sonde est introduite à l'aide d'un hystéromètre ordinaire, après avoir été préalablement imbibée d'iodoforme. Combien de temps faut-il laisser le drain? Dans les cas d'endométrite, c'est pendant des mois qu'il faut le laisser en le changeant toutes les quatre semaines. Pour l'aménorrhée, il suffit en général qu'il reste pendant quelques jours, et on peut l'enlever une fois que l'écoulement sanguin s'est produit ou de suite après qu'il a cessé.

Nouveau spéculum, par W.-L. Reid (Glasgow). *American Journal of Obstetrics*, mars 1883. — Le spéculum Cusco est actuellement en France et aussi à l'étranger un des plus usités, soit dans sa forme primitive, soit dans les diverses transformations qu'on lui a fait subir. Parmi ces modifications, celle du docteur W.-L. Reid nous semble des plus heureuses et pratiques ; la voici en quelques mots : les deux valves du spéculum Cusco, mobiles à leur extrémité libre, sont au contraire fixes à leur base, de sorte que l'ouverture du spéculum au niveau de l'articulation ne peut varier. C'est là un inconvénient ; il serait bon, quand l'orifice vaginal est étroit, qu'on pût rapprocher les deux valves et réciproquement les écarter pour se donner du jour, alors que cet orifice est large. Pour obtenir ces variations, le docteur Reid a fixé chaque valve perpendiculairement sur une tige : la valve est mobile sur la tige et peut être fixée à simple frottement en différents points de son étendue ; les deux tiges, dont chacune porte une valve, s'articulent par une charnière, et leur écartement est maintenu par une disposition spéciale remplissant le rôle de la vis dans le spéculum ordinaire. L'instrument est simple, et il n'est pas douteux qu'il puisse faciliter beaucoup certaines explorations gynécologiques.

Prophylaxie de l'ophthalmie des nouveau-nés, par A.-R. Simpson. *Edinburgh Med. Journ.*, mars 1883. — Le traitement préventif de l'ophthalmie des nouveau-nés est de date relativement récente. Ce traitement, esquissé en 1870, n'a acquis l'influence heureuse dont il jouit aujourd'hui que depuis 1880, après les travaux de Crédé et d'Olshausen sur ce sujet.

En 1870, pour la première fois, le docteur Abegg, de Dantzig, propose le lavage simple des yeux des enfants à leur naissance, et par ce moyen il obtint une guérison assez notable du nombre des ophthalmies.

En 1873, Bischoff, de Bâle, dirige le traitement préventif non

contre l'enfant, mais contre la mère même, en lui faisant des injections vaginales avec de l'eau phéniquée.

En 1880, Crédé emploie à la Maternité de Leipzig la méthode suivante : de suite après leur naissance, il instille dans l'œil des nouveau-nés 2 gouttes d'une solution de nitrate d'argent à 2 pour 100 ; à la suite, pendant vingt-quatre heures, il fait appliquer des compresses imbibées d'une solution d'acide salicylique à 2 pour 100. L'usage de ces compresses fut bientôt abandonné, ayant été reconnu inutile. Grâce à cette méthode, l'ophthalmie, qui attaquait auparavant dix centièmes des enfants environ, est tombée à 7 pour 100, puis à 0,5 pour 100.

En 1881, Olshausen fait connaître une autre méthode un peu différente de la précédente. Elle consiste à laver les yeux des enfants avec une solution phéniquée à 1 pour 100. Cette méthode a l'avantage d'être plus facile à employer et plus à la portée des sages-femmes. Mais les résultats obtenus par l'auteur ont été moins satisfaisants que ceux de Crédé, car il n'a pu faire tomber le chiffre de la morbidité qu'à 3,6 pour 100, de sorte que l'avantage semble actuellement rester au nitrate d'argent.

Le professeur Simpson a employé cette dernière méthode à la Maternité d'Edimbourg, et les résultats qu'il a obtenus ont été des plus satisfaisants.

De la conception au cours de l'aménorrhée, par A. Petit. *Thèse de Paris*, 1883. — Le fait de la conception au cours de l'aménorrhée est un fait bien connu par la plupart des médecins ; il y en a peu qui dans leur carrière médicale n'aient pas eu à en constater d'analogues. Le travail du docteur A. Petit n'en est pas moins intéressant, par les observations soigneusement prises qu'il rapporte et qui viennent fournir de nouveaux éléments à la question.

Derrière cette question purement clinique de la conception possible pendant l'absence de règles s'en cache une autre, purement doctrinale et théorique qui est du plus haut intérêt, celle des rapports de l'ovulation et de la menstruation.

La menstruation a été connue de tout temps ; l'ovulation, ou la ponte de la femme, ne l'a été au contraire qu'au commencement de ce siècle par les travaux de Dumas et Prevost, puis de Baër. Quelque temps après, en 1837, Coste publiait un travail dans lequel il montrait que chez les mammifères la ponte se fait au moment du rut. S'appuyant sur l'analogie du rut chez l'animal et de la menstruation chez la femme, Gendrin, en 1839, puis bientôt après Negrier, d'Angers, soutinrent que la menstruation chez la femme n'était qu'une dépendance de l'ovulation, que le moment des règles n'était autre chez elle que celui de la ponte de l'ovule. Depuis, les travaux de Pouchet, Raciborski et Bischoff sont venus corroborer cette opinion, qui a régné à peu près en maîtresse depuis cette époque.

Cette théorie est très séduisante, elle a pour elle de très nom-

breux faits très exactement observés ; cela suffit pour expliquer son succès. Mais les exemples de conception pendant l'aménorrhée, ou dans l'intervalle des règles, sont venus montrer que l'ovulation pouvait se faire sans menstruation, preuve que l'écoulement sanguin n'est pas une conséquence forcée de l'ovulation. Puis les cas assez nombreux de persistance de la menstruation après l'ablation des deux ovaires, les observations de Giraudet (de Tours) montrant la persistance de la menstruation chez des femmes à l'autopsie desquelles on trouva les ovaires absolument atrophiés et ne contenant pas traces de corps jaunes, rendaient évident que la menstruation pouvait se faire sans ovulation.

L'ovulation pouvant se faire sans menstruation, et la menstruation sans ovulution, il fallait bien admettre l'indépendance de ces deux fonctions. C'est à cette opinion que se sont rangés plusieurs auteurs, et particulièrement Beigel en Allemagne et de Sinety en France.

Le docteur A. Petit est partisan de la subordination de la menstruation à l'ovulation, et, après une assez courte discussion, il rejette toute indépendance de ces deux phénomènes. A notre avis, cette dernière théorie méritait plus d'attention, car si les faits sur lesquels elle s'appuie sont vrais, et ils semblent l'être, ils lui assurent la victoire.

Le travail est terminé par la question thérapeutique intéressante du mariage chez les aménorrhéiques. Quelle doit être la conduite du médecin consulté en pareil cas ? Deux conditions peuvent se présenter : ou la jeune fille qui va se marier a été réglée autrefois, et depuis est devenue aménorrhéique ; dans ce cas, le médecin n'a pas à s'opposer au mariage, car la présence antérieure des règles prouve qu'au point de vue génital il n'y a pas de vice de conformation empêchant l'union projetée. Si, au contraire, la jeune fille n'a jamais été réglée, le rôle du médecin devient beaucoup plus difficile. L'examen devra porter sur les organes génitaux, pour la recherche d'une anomalie possible ; s'il n'existe aucune anomalie, le médecin ne peut s'opposer au mariage, mais il devra conseiller à la famille d'attendre quelque temps pour pouvoir par un traitement approprié amener, si c'est possible, l'instauration menstruelle.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

Traitement des maladies infectieuses pour les inhalations de gommier bleu de Tasmanie. — Applications locales de salicylate de soude dans le rhumatisme articulaire aigu. — D'un nouvel hypnotique : la paraldéhyde.

Traitement des maladies infectieuses par les inhalations de gommier bleu de Tasmanie. — L'emploi de l'*eucalyptus globulus* dans le traitement des maladies infectieuses, de la ma-

laria particulièrement, n'est pas absolument nouveau, et Gimbert, Ramel, Gubier, Tristany, Trottier, Demarquay ont depuis longtemps démontré et vanté ses propriétés fébrifuges et antiseptiques. Néanmoins le docteur Murray-Gibbes a récemment retiré tant d'avantages de l'inhalation continue des vapeurs de l'infusion de feuilles d'eucalyptus dans quelques cas de maladie infectieuse, qu'il a cru devoir consigner ses résultats dans un mémoire, lu devant l'Association médicale de Taranaki au mois d'octobre 1882 et inséré dans *la Lancette* du 24 février 1883.

L'auteur rappelle d'abord que l'eucalyptus constitue l'un des meilleurs désinfectants naturels, et que Lister a beaucoup vanté son emploi comme topique dans les plaies blafardes et aussi comme médicament interne contre les rhumatismes. Nous ajouterons dès maintenant que l'éminent thérapeute qui dirige la Faculté de médecine de Reims, M. Luton, a fondé sur les propriétés parasiticides de l'eucalyptus un mode de traitement rationnel du typhus reposant, d'une part, sur l'administration interne de l'infusion de la myrtacée et, de l'autre, sur la diète rigoureuse pour les aliments ternaires (1).

« Etant donné, dit M. Saundry, que, dans les maladies infectieuses, l'air est un des véhicules par lequel les microbes pénètrent dans l'organisme et qu'après pullulation les produits de l'expiration comme toutes les excrétions et sécrétions en sont chargés, il semble rationnel de désinfecter ces gaz de l'expiration, comme on désinfecte les autres excrétions du malade, et pour cela il est nécessaire de maintenir celui-ci plongé dans une atmosphère antiseptique. Je réalise ce desiderata en entourant le lit des vapeurs d'infusions bouillantes de feuilles d'eucalyptus ; l'application des spray antiseptiques autour du cou du malade n'est pas toujours pratique, surtout quand il s'agit d'enfants indisciplinés. Le moyen préconisé est, au contraire, très simple. Toutes les demi-heures, l'infusion est renouvelée. Si un seul des enfants est malade, on improvise une tente, soit en étendant un drap au-dessus d'un parapluie grand ouvert, dressé au-dessus du lit, soit en entourant le berceau avec un drap formant rideau ; l'atmosphère est ainsi limitée autant que possible. »

Après avoir lu et relu les travaux présentés au Congrès international de 1881, l'auteur était resté convaincu que le seul traitement efficace des maladies infectieuses était de maintenir le malade pendant quelques jours dans une atmosphère antiseptique. Il avait déjà eu nombre de fois l'occasion de constater les excellents effets de l'eucalyptus dans certains catarrhes, tels que leucorrhée, gonorrhée, etc., ainsi que dans la laryngite dite *tuberculeuse*, dans le croup, la bronchite, etc.

Dans les précédentes épidémies, l'essai des vapeurs désinfectantes avait déjà donné à l'auteur les résultats les plus encourageants. L'occasion d'en vérifier l'efficacité ne tarda pas à se

(1) Luton, *Abeille médicale*, 1879.

présenter, car au mois d'octobre 1881 une épidémie de diphthérie éclatait dans la ville de New-Plymouth (Australie). Trente-sept cas de diphthérie, dans lesquels ce traitement fut mis en usage, guérirent sans avoir présenté de symptômes graves, tels que paralysie, etc. Les malades étaient maintenus dans une atmosphère humide de vapeurs d'eucalyptus. Deux fois par jour, on badigeonnait la gorge avec une solution étendue de perchlorure de fer et de glycérine, puis on y pulvérisait de la fleur de soufre. Deux jeunes filles, âgées l'une de dix-neuf ans, l'autre de seize ans, rejetèrent par la toux des fausses membranes, qui reproduisaient la forme des grosses bronches.

Une vieille malade refusa qu'on lui badigeonnât la gorge une seconde fois ; elle portait cependant sur l'amygdale droite et sur le pilier postérieur du voile du palais une pseudo-membrane très épaisse, les ganglions cervicaux étaient très engorgés, le cou était gonflé et la respiration extrêmement pénible. Le troisième jour de traitement, la moitié de la fausse membrane s'était détachée par petites parcelles semblables à des grains de riz, la respiration était tranquille, le gonflement du cou avait presque disparu et la guérison fut bientôt complète. L'épidémie était d'une sévérité exceptionnelle, à en juger par la mortalité de ceux qui ne furent pas traités par ce moyen. Les derniers cas qui se produisirent se montrèrent chez deux familles cohabitant presque le même appartement ; cinq enfants et une gouvernante furent contagionnés.

Le premier et le dernier atteints de ces cinq malades furent soignés par M. Saundry, d'après sa méthode, et guérirent ; les trois autres, dont le traitement fut confié à un autre médecin, moururent.

Les malades pouvaient manger, parce que la douleur de la gorge, qui est toujours relativement bénigne dans la diphthérie, n'avait pas été exaspérée par le traitement barbare de la cautérisation. L'emploi des inhalations de vapeurs atteint les parties malades (larynx, bronches) qui sont hors de la portée des modificateurs ordinaires. Le laryngoscope, dans quelques cas, révélait la présence de fausses membranes sur le larynx, et l'expiration et la toux prouvaient qu'il y avait bronchite pseudo-membraneuse concomitante. Dans quelques cas où la suffocation paraissait devenue imminente par les progrès de la dyspnée, les malades se voyaient subitement soulagés par le rejet des fausses membranes.

Bien que l'eucalyptus ne soit pas le seul médicament qui ait réussi entre les mains de l'auteur, il lui a donné en inhalations de tels résultats que, lorsque l'on en aura fait un essai méthodique et complet, l'auteur pense qu'il semblera impossible de trouver un traitement qui donne des résultats aussi satisfaisants.

L'auteur recommande également l'eucalyptus dans la fièvre typhoïde, dans la bronchite intense, où il agira contre l'irrita-

tion de la muqueuse, comme dans la bronchite pseudo-membraneuse, le croup et l'asthme. Dans l'influenza, l'eucalyptus est un remède très populaire en Australie.

Applications locales de salicylate de soude dans le rhumatisme articulaire aigu (*The Lancet*, 10 mars 1883). — Le docteur Whiteley adresse au secrétaire de la rédaction du journal *the Lancet* la lettre suivante, datée du 5 mars 1883, insérée dans le numéro du 10 mars du même journal :

« Monsieur,

« La plupart d'entre nous ont été à même d'observer les excellents résultats de l'emploi du salicylate de soude ou de l'acide salicylique à l'intérieur dans les cas de rhumatisme articulaire aigu. Il y a quelque temps j'ai été conduit à employer une solution au trentième de salicylate sodique en applications externes sur les articulations malades, et je vous demande la permission de vous faire connaître les résultats auxquels je suis arrivé dans les six cas traités par cette méthode.

« Le 20 octobre 1880, j'étais appelé auprès d'une malade âgée de quarante ans et d'une constitution vigoureuse. Elle était atteinte de rhumatisme articulaire aigu et les articulations du genou droit et du pied étaient les plus gravement affectés. Température, 38°,1 ; pouls, 130. Rien au cœur : c'était la première attaque, pas de maladie antécédente ; je lui ordonnais 20 grains de salicylate de soude et 5 gouttes de teinture de digitale à prendre toutes les quatre heures. Le 21, le poignet droit était gonflé et douloureux, il en était de même pour le genou gauche, l'état des articulations fémoro-tibiale et tibio-tarsienne du côté droit s'était amélioré. Pouls, 110 ; température, 38 degrés ; j'ordonnais des lotions avec la solution au trentième de salicylate de soude toutes les demi-heures sur les articulations douloureuses ; le 22, je trouvais ma malade bien soulagée, elle m'apprit que, moins d'une demi-heure après la première application, la douleur commença à disparaître et que maintenant c'était à peine si elle s'en ressentait ; le pouls était à 100, la température à 37°,7. On continua le même traitement et la guérison fut rapide. La malade se montra si enthousiaste de la lotion, qu'elle me demanda de lui laisser la formule.

« Dans les cinq autres cas, les symptômes étaient bien marqués et toujours l'emploi de la lotion amena un grand soulagement. On ne la pratiquait pas à la fois sur toutes les jointures prises, mais peu de temps après, quelquefois au bout de quelques minutes, le soulagement était obtenu. Les articulations qu'on ne lotionnait pas n'étaient pas soulagées comme les premières. »

D'un nouvel hypnotique : la paraldéhyde (*British Med. Journal*, 3 février 1883). — Le mode d'action de ce médicament a été étudié pour la première fois par le docteur Cervello

(de Palerme). Ses expériences ont été entreprises dans le laboratoire de phamacologie pratique de Strasbourg. Le professeur Morselli (de l'Asile royal de Turin) a poursuivi en grand ces recherches avec la collaboration du docteur Bergesis, son médecin adjoint. Ils sont arrivés aux conclusions suivantes: La paraldéhyde n'est qu'un polymère de l'aldéhyde ordinaire, sa formule chimique est $C^6H^{12}O^3$; $C^4H^8O^2$ serait sa formule dans la notation atomique (C^2H^4O = aldéhyde de l'alcool ordinaire). Son action physiologique est très identique à celle du chloral. A la dose de 3 grammes elle procure un sommeil tranquille et rafraîchissant dont la durée varie de quatre à sept heures. Elle diffère du chloral par son action sur l'appareil de la circulation ; elle tonifie, au lieu d'affaiblir l'action du cœur et d'en diminuer le nombre des battements. Elle exerce aussi un effet très marqué sur les reins et augmente la quantité des urines. La peau n'est point affectée, le médicament ne provoque pas non plus de troubles digestifs ni de céphalalgie ni d'autres accidents. Jusqu'ici le professeur Morselli s'est servi de la paraldéhyde dans trois cent cinquante cas et l'a trouvée constituant un médicament très efficace dans le traitement de la manie, de la mélancolie et d'autres affections nerveuses; de même que dans l'insomnie qui complique si souvent les catarrhes bronchiques, la pneumonie lobaire et les affections du cœur.

BIBLIOGRAPHIE

Traité des fièvres bilieuses et typhiques des pays chauds, par A. Corre, professeur agrégé à l'École de médecine navale de Brest. Paris, O. Doin.

La pathologie exotique est encombrée d'erreurs et d'interprétations systématiques qui en font sur certaines parties un véritable chaos. Corre a entrepris de jeter la lumière sur quelques points de cette science, et quoique son sujet fût le plus difficile, le plus embrouillé et le plus obscurci par les théories hâtives et les explications fausses, il a fréquemment réussi; il s'est servi pour cela du flambeau d'une saine critique, d'une érudition consommée et d'une observation attentive.

Après quelques pages d'une grande élévation de vue sur les fièvres en général, il entre en matière par la *fièvre gastrique bilieuse*, affection banale et bénigne.

Il s'étend davantage sur la *fièvre dite bilieuse inflammatoire*, et le paragraphe qui en fait l'examen critique est des plus intéressants. Une doctrine déjà ancienne et très vivement combattue par Copland soutient que ce n'est pas une fièvre climatique, mais une fièvre amarile, la forme mitigée de la fièvre jaune. Mais alors, pourquoi cette fièvre est-elle si commune dans l'Inde? Pourquoi n'est-elle pas transportable comme le typhus

amaril? La décoloration de la muqueuse gingivale et l'érythème du scrotum, phénomènes sur lesquels on a voulu baser le diagnostic de l'affection, sont des symptômes sans aucune signification précise ; le dernier se rencontre non seulement dans les pays chauds, mais encore il n'est pas rare, ainsi que le dit Corre, ainsi que notre distingué collègue le professeur Guès le fait souvent constater à ses élèves, de le voir accompagner l'état fébrile dans nos climats. Si l'on parcourt les observations des auteurs qui croient à la théorie amarile de la fièvre inflammatoire, on voit parfaitement décrits les signes d'une fièvre typhoïde classique, même avec nécropsie concordante, ou bien d'une fièvre paludéenne, d'une fièvre jaune vraie, que sais-je encore, d'une endocardite, d'une pleurésie purulente ; seulement l'affection a été méconnue, et elle porte le nom de *fièvre bilieuse inflammatoire ;* il est vrai de dire qu'on ajoute quelquefois : avec complication typhoïde, pleurétique, etc. En somme, quiconque ne se laisse pas avengler par des idées préconçues ne peut voir dans cette maladie qu'une fièvre climatique, une pyrexie *a colore*.

La *fièvre rémittente* ou fièvre bilieuse paludéenne, ou grande endémique des pays chauds, est une pyrexie née sous l'influence malarienne, mais non toujours affranchie de l'action climatique. Le diagnostic de l'affection est traité d'une façon complète. Du reste, dans chacun des chapitres de l'ouvrage de Corre, le paragraphe de la distinction des maladies entre elles est un des mieux soignés.

Un des points les plus controversés de la pathologie des pays chauds, c'est la *fièvre bilieuse hématurique*. Quelle est la matière qui donne à l'urine sa coloration rougeâtre ou malaga ? Pour quelques-uns, c'est la matière colorante biliaire ; mais l'assertion n'est basée sur aucune preuve sérieuse. Pour les autres, c'est la matière colorante du sang, soit encore unie aux globules, opinion soutenue par mon cher maître, M. Barthélemy-Benoît, soit, comme le veut Corre, séparée de ces éléments détruits ou dissous (hémoglobinurie) ; ici, les démonstrations physiques et chimiques abondent. Nous croyons, avec l'auteur, que nous avons affaire à une hémoglobinurie palustre, mais qui est néanmoins sous l'action d'une intervention climatique ; comme dans l'hémoglobinurie paroxystique de pays salubres, une influence *a frigore* porte une atteinte générale et subite à l'organisme.

Le chapitre des *fièvres typho-malariennes* est entièrement original. Corre entend par ce mot les pyrexies qui, engendrées sous la double influence de conditions malariennes et de conditions typhiques, présentent un enchaînement de phénomènes rappelant ceux de l'une et de l'autre intoxication. Ainsi, par exemple, on ne peut méconnaître, malgré l'opinion de Boudin, qu'il existe dans les pays chauds une union bien réelle de la fièvre intermittente et de la fièvre typhoïde. Nous nous rappelons en avoir constaté sur la côte de Guinée plusieurs cas dont le diagnostic avait été des plus difficiles.

Nous trouvons une bonne étude du *typhus récurrent* et de la typhoïde bilieuse, lesquels semblent se montrer avec une sorte de prédilection là où domine le paludisme, mais qui ont besoin pour leur développement de l'existence des conditions qui donnent ordinairement naissance au typhus exanthématique. Quant au *spirillum* d'Obermeyer, Corre, tout en

reconnaissant le phénomène comme habituel, ne le considère pas comme absolument pathognomonique.

La *fièvre jaune* constitue un chapitre des mieux étudiés dans lequel sont mis à profit les nombreux travaux des médecins de la marine, publiés soit dans les *Archives de médecine navale*, soit sous forme de thèses ou de monographies.

Il n'est plus possible aujourd'hui de nier l'existence de la *fièvre type ïde* entre les tropiques; aussi l'auteur lui consacre-t-il avec raison son dernier chapitre. Le professeur Nielly avait déjà eu l'idée de faire entrer la géographie de la dothiénentérie dans ses excellents *Eléments de pathologie exotique*. Quelques mots sur le *typhus exanthématique* et le *typhus des hauts plateaux* terminent le volume.

En résumé, l'ouvrage de Corre a été fait avec conscience et originalité, il éclaire de nombreux points obscurs, est rédigé avec un sens pratique remarquable et marque l'état exact de la science pour les sujets traités. Il est dorénavant indispensable à tout praticien civil, militaire ou marin, appelé à exercer notre art dans les pays chauds. Nous croyons qu'il aura un grand succès en France et à l'étranger, et ce sera légitime.

Basilo Féris.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Résection et destruction du poumon par le thermo-cautère.— Koch, l'un des auteurs connus par ses recherches sur le microbe de la tuberculose, montre qu'à l'aide de solutions concentrées d'iode on réussit à transformer en tissu conjonctif des parties plus ou moins étendues du parenchyme pulmonaire, même des lobes entiers. Il croit qu'on pourrait atteindre le même but par la galvano-caustique et qu'on peut combattre chirurgicalement des affections pulmonaires localisées. Deux fois il a mis ce moyen en pratique dans la clinique de Leyden.

Le premier cas concerne un homme de vingt-quatre ans, ayant une énorme caverne dans le lobe inférieur droit, crachats puriformes, fétides, amaigrissement, transpiration nocturne.

Première opération, 26 juin 1882. Résection d'un morceau de la sixième côte, introduction répétée du thermo-cautère au milieu de la substance pulmonaire jusqu'au médiastin, ouverture d'une caverne grosse comme le poing d'un enfant, réaction peu intense, quantité de la sécrétion expectorée tombée de 400 à 120 centimètres cubes par jour.

Deuxième opération, 30 juin. Résection de la huitième côte, introduction du thermo-cautère à 14 centimètres de profondeur dans le lobe inférieur.

Troisième opération, 11 juillet. Incision entre la huitième et la neuvième côte, au-dessous et en dedans de l'angle de l'omoplate, ouverture d'un deuxième foyer gangrené. Etat de santé passable. Il y a encore plusieurs cavernes que l'on se propose de détruire plus tard. Comme la fin de l'observation n'est pas connue, on peut croire que le malade est mort.

Deuxième cas. Femme de vingt-neuf ans, 15 juillet. Résection de la sixième côte sur une étendue de 4 pouces, introduction du thermo-cautère dans une caverne tuberculeuse de la grosseur du poing, puis

dans une autre caverne grosse comme une tête d'enfant ; lavage au thymol et solution albuminense. Cessation de l'expectoration, granulations de bonne nature à la place de l'eschare ; collapsus après l'opération.

Morte le 22 juillet de la septicémie existant déjà auparavant et provenant de la dégénération phlegmoneuse de la veine porte hépatique et d'une broncho-pneumonie du lobe pulmonaire inférieur gauche.

M. Koch pense que la destruction au thermo-cautère de parties limitées du poumon trouvera son emploi : 1° dans ces formes de gangrène chronique du poumon qui se développe dans le cours de bronchiectasies sacciformes et s'accompagne d'expectoration de grandes quantités de liquides putrides ; 2° dans la gangrène pulmonaire aiguë, lorsque le tissu mortifié ne peut pas être éliminé et se trouve entouré de parties œdématiées et hépatisées (blessures par armes à feu, par exemple) ; 3° lorsque des corps étrangers tombés dans les petites bronches ne peuvent pas être rejetés par la voie naturelle, et donnent lieu à la broncho-blennorrhée et destruction du parenchyme pulmonaire voisin ; 4° dans ces formes de bronchite fétide et putride, où on ne peut pas démontrer la présence de bronchiectasies ; dans la forme rare de tuberculose pulmonaire entièrement localisée. (*Paris médical*, 13 janvier 1883, p. 18.)

Du lavage de la vessie sans sonde, à l'aide du siphon. — M. le docteur Vandenabeel, avec toute la foi de l'inventeur, décrit, dans sa thèse inaugurale, les excellents résultats obtenus au moyen de l'appareil qu'il a imaginé pour le traitement de la cystite et des rétrécissements de l'urèthre.

Son appareil, construit par Mathieu, est assurément très simple, puisqu'il se compose essentiellement d'un siphon avec embout métallique et robinet à l'extrémité inférieure, d'un tube de caoutchouc long de 1m,50 à 2 mètres.

Cet embout métallique, long de 4 à 5 centimètres, est introduit dans le canal de l'urèthre. Le malade se tient debout devant un seau (le médecin se met de côté), ouvre le robinet en comprimant le bout du tube pour empêcher provisoirement l'issue du liquide, introduit la canule dans son canal aussi profondément que possible, de façon à oblitérer complètement le méat ; il n'arrivera peut-être à ce résultat qu'après deux ou trois essais, mais ne devra pas se décourager.

La canule étant bien placée, il cesse la compression sur l'extrémité du tube.

Le médecin commence alors l'ascension du bocal par une hauteur de 30 à 40 centimètres. Le malade ne sent rien jusqu'à ce qu'on arrive à 1 mètre, sinon quelques légers picotements qui cèdent rapidement. Cette sensation peut être, il faut le dire, extrêmement désagréable chez certains sujets.

En allant doucement, on arrivera à une hauteur de 1m,70 à 1m,75, pression suffisante dans tous les cas ; mais il ne faudra pas chercher à obtenir ce résultat à tout prix, dès la première fois.

La pression produite par cette hauteur fait entrer dans la vessie le liquide du siphon qu'on voit dès lors s'abaisser dans le vase.

Le liquide à injecter peut être de l'eau de goudron à 30 degrés. On laisse pénétrer dans la vessie jusqu'à ce que le malade éprouve le besoin d'uriner ; il urine dans le seau ; on recommence l'opération deux ou trois fois de suite. On n'a pas à craindre, au dire de M. le docteur Vandenabeele, de laisser pénétrer ainsi jusqu'à 300 ou 400 grammes.

Tel est le procédé décrit avec beaucoup de détails par l'auteur.

Un certain nombre d'observations, tant de cystites que de rétrécissements guéris rapidement par ce procédé, d'ailleurs très rationnel, et qui n'a pas les inconvénients de la seringue, ni d'un injecteur manœuvré à la main, ni surtout de la sonde, méritent de fixer sérieusement l'attention des praticiens.

Il va sans dire que la nature du liquide à injecter sera différente selon les indications à remplir. (*Thèse de Paris*, 1882.)

Sur l'empoisonnement par l'iodoforme. — Mosetig-Moorhof a essayé cette substance pour les pansements sur trois mille malades

soignés à l'hôpital et quatre mille environ traités à la consultation externe.

Il n'a jamais constaté un seul cas d'empoisonnement. Aussi cherche-t-il à expliquer cette innocuité de la façon suivante :

Jamais l'iodoforme n'a été employé en trop grande quantité. On n'exerçait aucune pression sur la plaie. Les pansements étaient renouvelés très rarement.

Les plaies n'étaient jamais lavées au moment des pansements, avant d'introduire de l'iodoforme frais, puisque, comme on le sait très bien actuellement, l'absorption se fait beaucoup plus rapidement à la surface d'une plaie en voie de granulation que sur une plaie fraîche.

Au début du traitement, on se servait seulement de matériaux parfaitement purs, sans addition d'aucun autre antiseptique.

Mosetig regarde l'emploi de l'acide phénique conjointement avec l'iodoforme, non seulement comme inutile, mais comme dangereux. Le danger vient de ce que l'acide carbonique agit en irritant les reins et peut ainsi empêcher l'iodoforme de s'éliminer librement et facilement, d'où son accumulation *fâcheuse* dans le sang. (*Centralb. fur ch.*, N° 1, 1882.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Transfusion. Injections intra-veineuses de liquides dans les cas d'hémorrhagie grave (William Coates, *The Lancet*, 30 décembre 1882).

Entérostomie. Tumeur abdominale diagnostiquée, cancer du pylore, ouverture de l'abdomen pour réséquer la tumeur ; ablation impossible à cause des adhérences aux organes voisins ; suture du pylore à la plaie abdominale. Guérison. (Fischer, *Brit. Med. Journ.*, 3 février 1883, p. 215).

Bec-de-lièvre double chez un homme de trente-six ans, avec saillie de l'os intermaxillaire. Opération; mobilisation de l'os saillant, suture aux maxillaires supérieurs ; puis avivement de suture des deux divisions labiales. Guérison. (William Rose, *Id.*, 3 février 1883, p. 202).

Apomorphine. Bons effets de cette substance dans les empoisonnements, à cause de ses propriétés émétiques (Amand Routh, *The Lancet*, 30 décembre 1882, p. 1073).

Greffes cutanées. De la transplantation de la peau *en masse*, dans le traitement de l'ectropion et d'autres difformités (Ch. Bell Taylor, *The Practitioner*, décembre 1882, p. 429).

Trachéotomie. Corps étranger des voies aériennes. Rupture de la trachée dans les efforts de toux. Emphysème chirurgical. Trachéotomie. Mort (George Lefferts, *New-York Med. Record*, 25 novembre 1882, p. 599).

Doses des médicaments. Leur influence sur l'action médicamenteuse (Hemenway, même recueil, 5 décembre, p. 623).

Erysipèle. Moyen rapide de guérir l'érysipèle. Peinture de la région envahie avec le blanc de plomb (Richard Barwell, *The Lancet*, 10 mars, p. 400).

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE. — Le docteur DOMERC, à l'âge de soixante et un ans. — Le docteur BRUNS, professeur de chirurgie à la Faculté de Tubingue. — Le docteur IMBERT, à Castellane.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

OSTÉINE MOURIÈS

Il résulte des faits recueillis depuis 1848 et consignés dans le mémoire de M. Mouriès, approuvé par l'Académie de médecine de Paris et couronné par l'Institut de France au concours du prix Montyon en 1854, qu'une principale cause de la grande mortalité chez les enfants provient de l'insuffisance, dans leur alimentation, du posphhate de chaux ou principe générateur du système osseux.

En effet, dès la première enfance, le seul régime du nouveau-né est le lait de la nourrice. Le lait type, le lait normal, contient 2 grammes et demi de principe des os par litre. En réunissant les analyses de MM. Dumas, Megenhoffen, Simon, Schwartz, Mouriès, etc., on trouve que, sur dix nourrices, il n'y en a à peu près qu'une dont le lait soit irréprochable sous ce rapport; celui des autres contient de un tiers à un cinquième de la dose nécessaire; une grande partie en contient à peine des traces. Ces dernières tuent à coup sûr l'enfant qu'elles sont destinées à nourrir, et, dans la plupart des autres cas, l'enfant, qui se trouve à l'époque de la vie où la croissance est le plus rapide, végète, chétif et pâle, souvent incapable de résister aux maladies du jeune âge.

Un peu plus tard, au moment où l'enfant essaye ses premiers pas, les os n'ayant pas acquis la solidité nécessaire, faute de nutrition convenable, surviennent des déviations souvent difficiles à guérir par la suite.

Enfin, au moment de la dentition, le principe générateur des dents, le phosphate de chaux, n'étant pas absorbé en quantité suffisante, les dents ne se forment que lentement,

avec difficulté, et de là ces convulsions si redoutées et trop souvent fatales pour l'enfant.

La cause du mal étant bien déterminée, le remède était facile à indiquer. En effet, le moyen bien simple de suppléer à l'indigence du lait est de l'enrichir du produit qui lui manque. Qu'on ajoute à la nourriture ordinaire d'une nourrice du phosphate de chaux assimilable, et son lait, de pauvre qu'il était, devient riche en principe constitutif des os, ainsi que l'analyse l'a démontré. M. Mouriès a résolu heureusement le problème, en combinant le phosphate de chaux provenant de la décomposition des os avec l'albumine. Ce produit, désigné sous le nom d'*Ostéine* (proteino-phosphate calcique), est livré sous forme de semoule et sous forme de poudre, ce qui permet de le prendre facilement en potage, comme la semoule ordinaire, ou de l'ajouter aux aliments quotidiens. Les résultats constatés de l'emploi de la semoule de M. Mouriès, donnée soit aux nourrices, soit directement aux enfants, ont confirmé d'une manière certaine que, dans la majorité des cas, c'est faute d'une alimentation assez riche en phosphate de chaux que l'enfant s'étiole et dépérit.

Les observations soumises à la commission de l'Académie ont été des plus significatives, à cause du choix des enfants. M. le docteur Pégot-Ogier, médecin des établissements de charité du cinquième arrondissement, a choisi 18 femmes qui, dans leur ensemble, avaient eu 22 enfants. Sur ces 22 enfants, 8 étaient morts la première année, et les 14 survivants étaient frêles et lymphatiques. C'est dans ces mauvaises conditions qu'on a voulu voir les effets de cette alimentation. Ces femmes ont donc pris tous les jours deux potages préparés avec la semoule de M. Mouriès, rien n'étant changé à leurs habitudes. Après la première année, 3 enfants étaient morts de maladies accidentelles, et les 11 autres jouissaient d'une bonne constitution.

Ainsi, les mêmes femmes qui avaient, dans les conditions ordinaires, perdu 8 enfants sur 22, n'en avaient perdu que 3 sur 14 sous l'influence du nouveau régime; et, tandis qu'au début du traitement les enfants étaient frêles et lymphatiques, à la fin ils offraient toutes les apparences d'une santé parfaite.

CHIMIE MÉDICALE

L'oxalurie;

Par le docteur G. Esbach,
Chef du laboratoire de chimie à la clinique médicale de Necker.

DÉCOMPOSITION SPONTANÉE DE L'URINE.

I. Prenez l'urine d'une personne en bonne santé, dont les voies urinaires soient parfaitement saines, soumise au régime mixte de tout le monde.

Placez cette urine, tout fraîchement émise, dans un verre conique parfaitement propre; couvrez avec du papier et laissez tranquille.

Que se produit-il ?

L'urine est normalement acide, et la cause en est un acide minéral libre, quel que soit le nom qu'on lui donne (phosphate acide de soude, acide phosphorique ou acide chlorhydrique).

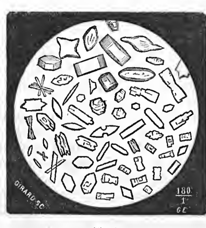




Fig. 1.

L'acide minéral déplace, de sa combinaison sodique originelle, l'acide urique qui, quoique libre, reste plus ou moins longtemps en dissolution sursaturée. S'il vient à se précipiter, l'acide urique (fig. 1) diminue d'autant les acides libres de l'urine, et, d'autre part, abandonne définitivement sa base à l'acide minéral qui se neutralise d'autant.

La neutralisation de l'urine est complétée, et parfois totalement réalisée, par la fermentation naturelle et inévitable qui transforme peu à peu l'urée en carbonate d'ammoniaque. Plus ou moins rapidement, suivant les circonstances dites *atmosphériques*, la réaction finit par devenir alcaline, en même temps que s'accuse l'odeur ammoniacale.

II. Cette modification progressive dans la réaction du liquide va changer les conditions de solubilité de certains éléments calcaires qui n'étaient primitivement dissous qu'en raison de l'acidité de l'urine fraîche.

En effet, si, à l'aide d'une pipette, vous puisez au fond du verre, à une époque où l'urine approche de la neutralité, c'est-à-dire lorsque la faible coloration lie de vin que peut prendre encore le papier bleu ne dépend plus guère que de l'acide carbonique, vous reconnaissez au microscope (200 diamètres) que, parmi les cristaux colorés d'acide urique, il y a maintenant des cristaux octaédriques très petits, brillants et incolores, dont l'image d'ensemble est celle d'une enveloppe de lettre (fig. 3).

C'est de l'oxalate de chaux, que ne dissolvent ni les alcalis ni les acides organiques (citrique, acétique, urique, lactique, etc.), du moins en quantité notable, mais qui disparaît rapidement par les acides minéraux, l'acide chlorhydrique, par exemple.

Après que la précipitation de l'oxalate s'est effectuée, qu'il se dépose rapidement ou reste quelque temps sous forme d'un léger nuage, la décomposition de l'urine continuant, les phosphates bibasiques de chaux et de magnésie se précipitent à leur tour. Le premier de ces phosphates est méconnaissable en granulations amorphes ou simplement en *trouble gélatineux*.

Le second (fig. 2), au contraire, se présente en cristaux prismatiques faciles à reconnaître (toits de maisons, catafalques), qui, à une période très avancée de la décomposition, fixent peut-être un peu d'ammoniaque; c'est pour cela que, prématurément, on les appelle souvent *phosphate ammoniaco-magnésien*.

Il est inutile de suivre plus loin la décomposition.

III. *De la forme des cristaux d'oxalate de chaux* (fig. 3). — Les cristaux d'oxalate de chaux dans l'urine dérivent presque toujours du prisme droit à base carrée; et la forme la plus fréquente, comme aussi la plus facile à reconnaître, est l'*octaèdre*. S'il est allongé, on le voit couché de côté (fer de lance); s'il est court et aplati, il ressemble à l'*enveloppe de lettre regardée par*

transparence. Cet aspect curieux est des plus faciles à comprendre : taillez un octaèdre dans un morceau de savon transparent, et placez le cristal devant vous, de manière à ce que



Fig. 2.

l'une des diagonales vous soit perpendiculaire. Des quatre faces supérieures, vous en avez deux à droite et deux à gauche; le

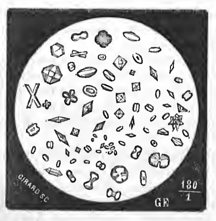


Fig. 3.

plan diagonal divise donc le cristal en deux versants ou deux prismes. Chacun d'eux fait voir la ligne diagonale de la surface inférieure ; vous voyez donc deux lignes, l'une à droite, l'autre

à gauche, qui paraissent d'autant plus éloignées l'une de l'autre que les prismes sont plus épais à leur base, c'est-à-dire vers le centre de la figure.

Faites pivoter de 90 degrés et raisonnez de même.

Mais, en outre de l'octaèdre, si facile à reconnaître, il est une infinité d'autres formes; telles sont :

Le *prisme droit à base carrée,* ordinairement terminé à chaque bout par une pyramide à base carrée ;

L'*haltère*, c'est-à-dire deux extrémités arrondies réunies par une partie étroite ;

L'*éventail*, simple ou double;

L'*ovale*, simple ou marqué soit d'une encoche à chaque extrémité, soit d'une dépression médiane ;

La *pyramide* à quatre pans ou moitié de l'octaèdre.

Parfois deux prismes égaux se coupent à angle aigu ou droit ; plusieurs octaèdres se réunissent en boule hérissée de pointes, comme la pomme-épine.

Une forme intéressante est la réunion concentrique du prisme et de l'octaèdre ; il y a alors quatorze pointes.

Dans mes recherches sur les végétaux et dans les réactions artificielles, je l'ai obtenue en houppes d'aiguilles, en groupements de lamelles, en cubes.

On observera souvent que les faces ou les angles des cristaux s'arrondissent ; d'autres fois la disparition successive des angles tend vers le polyèdre régulier.

Dans des préparations faites dans des verres, j'ai obtenu des sphères à surface légèrement chagrinée ; une autre fois ce furent des sphères parfaites que je pris d'abord pour des bulles d'air. Parmi divers réactifs ayant fait agir la potasse, les sphères se désagrégèrent rapidement en une multitude de petits octaèdres allongés.

Sans doute, dans plusieurs circonstances, on peut admettre des différences d'hydratation et des sels doubles.

En fait, on est parfois embarrassé ; car, non seulement la plus grande partie de la matière peut affecter des formes peu familières, mais encore il faut compter avec l'état amorphe, quand la précipitation est rapide. De là, la nécessité de savoir faire prendre à l'oxalate une forme caractéristique.

IV. *Recherche micro-chimique de l'oxalate.* — Je crois être d'accord avec tous les opérateurs, en rappelant que l'oxalate de

chaux passe bien souvent inaperçu, notamment dans les examens de calculs.

Pour démontrer l'acide oxalique *par une seule opération*, il faut réunir un certain nombre de conditions chimiques et physiques *qui assurent la formation* d'oxalate de chaux, malgré la présence d'autres corps, et donnent des cristaux de volume et de formes reconnaissables.

Je recommande particulièrement le petit procédé suivant, pour l'avoir vérifié mainte fois dans les conditions les plus défavorables.

Manuel opératoire. — Nettoyez bien une lame de verre, ainsi qu'une grande lamelle ayant 20 à 22 millimètres de côté.

1° Sur la lame, déposez une goutte du dépôt urinaire, ou, s'il s'agit d'un calcul, prenez de la poussière *gros comme une petite tête d'épingle*. D'une manière générale, moins vous prendrez de matière, mieux et plus tôt vous verrez ;

2° Ajoutez maintenant une goutte d'acide chlorhydrique, et, remuant tout le temps, avec un fin agitateur de verre, sans étaler, évaporez au-dessus d'une petite flamme d'alcool ;

3° Humectez de nouveau le résidu avec une goutte d'acide chlorhydrique ; couvrez de suite avec la lamelle (sans appuyer) ;

4° Ayez le réactif suivant : *ammoniaque*, 20 *centimètres cubes; solution saturée ou déliquium de chlorure de calcium*, 1 *centimètre cube*. Conservez pour cet usage spécial.

A chacun des quatre angles de la préparation, mettez rapidement une goutte de ce réactif, et enfin une bonne goutte, également, de chaque côté. En tout six gouttes.

Pendant cette petite opération, vous avez eu soin de souffler constamment, pour empêcher que les vapeurs blanches de sel ammoniac ne se déposent sur la préparation, car cela gênerait beaucoup l'examen microscopique.

Enfin, couvrez d'un verre de montre, de 6 à 8 centimètres de diamètre, et abandonnez au repos absolu pendant une heure.

5° Portez sous le microscope (200 diamètres), en ayant soin de ne pas déranger la préparation pendant le transport.

En s'avançant, de droite et de gauche, vers la solution acide centrale, le réactif ammoniacal a déterminé la formation de deux grandes lignes principales, blanches à l'œil nu, noir jaunâtre au microscope. Examinez-les donc dans toute leur longueur ;

car c'est là, avant tout, que l'oxalate s'est formé en octaèdres simples ou compliqués de facettes supplémentaires.

Suivez avec attention *le bord le plus noir des lignes principales, comme aussi des lignes secondaires* qui ont pu se former. Faites constamment varier le point, car les cristaux sont aussi bien à la surface qu'au fond de la préparation. Vous apercevrez également, de chaque côté des lignes, d'autres octaèdres ou polyèdres d'oxalate, notamment du côté acide ou côté le plus clair ; en vous rappelant qu'il ne faut pas les confondre avec les petites *boules jaune noirâtre*, à centre brillant, que peut former l'urate de chaux, s'il existe de l'acide urique ou un urate dans la préparation.

Si l'essai a porté sur une matière pauvre en acide phosphorique, les lignes sont plus faibles, l'examen plus rapide. L'oxalate sera d'autant plus beau et abondant que la préparation sera laissée *plus longtemps en repos avant l'examen*.

Enfin, si on le désire, *rien n'est plus facile que d'isoler encore mieux l'oxalate :* on fera passer de l'acide acétique ordinaire, en le mettant d'un côté, pendant que de l'autre on soutire les anciens liquides avec un morceau de papier à filtrer.

6° La théorie du procédé est celle-ci : dans un milieu suffisamment riche en ammoniaque, le phosphate bibasique de chaux, qui existait dans le dépôt urinaire ou dans le calcul, passe à l'état tribasique, en prenant la chaux de l'oxalate qui, dès lors, n'apparaît pas. C'est pour éviter cet inconvénient que nous ajoutons du chlorure de calcium à l'ammoniaque ; il y a toujours ainsi un excès de chaux, grâce auquel l'oxalate pourra se former. Comme conséquence (assez indifférente), on ne voit pas de phosphate ammoniaco-magnésien, car il se transforme en phosphate de chaux.

La pénétration du réactif précipitant se fait lentement ; la neutralisation, progressivement retardée, crée fatalement en une zone donnée *un milieu où l'oxalate se précipite, en ayant tout le temps de se nourrir*. Alors il apparaît en cristaux reconnaissables et de volume suffisant.

Enfin, les seuls cristaux, *brillants et à facettes*, qui se voient sont de l'oxalate, car le phosphate de magnésie ne se forme pas, et celui de chaux est en poussière amorphe ou gélatineuse.

V. *Circonstances qui accélèrent l'apparition de l'oxalate de chaux dans l'urine.* — Ce sont, d'une manière générale, celles

qui accélèrent la perte d'acidité de l'urine ; ainsi : un vase ou un verre imparfaitement propre et contenant des dépôts anciens qui activent la fermentation.

L'impureté de l'urine, telle que la présence de matières albuminoïdes : sperme, mucus (épithéliums, leucocytes et mucine), albumine.

Le peu d'acidité naturelle de l'urine, dans certaines circonstances d'heure ou d'alimentation. D'une manière générale, c'est chez les gens qui ne mangent que peu ou pas de viande que l'urine est le moins acide ; ce sont en même temps ceux qui font de préférence usage de végétaux ; les gens de la campagne et des classes pauvres.

VI. *Circonstances qui empêchent la constatation de l'oxalate.* — D'abord si, par une circonstance assez fréquente, il n'y en a pas dans l'urine.

S'il n'y en a que des traces absolument minimes, ou que l'urine soit trop diluée pour s'en trouver saturée.

Ou bien, lorsque l'urine est fortement acide (usage abondant de la viande), bien pure, les vases bien propres, la saison fraîche. Vous regardez alors trop tôt. J'ai dû parfois attendre trois et quatre jours avec ma propre urine. Souvent vous ne constatez pas de cristaux d'oxalate, *parce que la précipitation s'est faite trop rapidement ;* urine mise dans un vase malpropre, température orageuse, caractère catarrhal prononcé, albumine, etc.

Dans des cas rares, c'est l'ingestion brusque d'un alcalin sous un petit volume, un sirop alcalin, par exemple, ou qui contient des sels dont les acides organiques sont décomposés dans l'économie pour donner un carbonate alcalin ; l'urine peut déjà être trouble avant l'émission. Quoi qu'il en soit de la cause, la précipitation trop rapide donne un trouble amorphe (brownien), absolument méconnaissable ; outre qu'une partie de l'oxalate peut être remplacée par du carbonate de chaux, si la quantité de carbonate alcalin que contient l'urine est suffisante.

Enfin, un fait journalier : l'oxalate est abondant et on ne le voit pas, parce que l'urine est *suffisamment riche en cellules épithéliales*. Celles-ci, en effet, activent et fixent la précipitation oxalique ; on ne voit plus, alors, que de petits îlots granuleux, qui ne sont autres que les épithéliums incrustés d'oxalate de chaux.

Cette prédilection une fois constatée, nous citerons pour mémoire que tous les corpuscules peuvent servir de centres de dépôt aux divers cristaux qui apparaissent dans une urine. On se débarrasse facilement de l'oxalate et des phosphates par une goutte d'eau faiblement chlorhydrique. Quant aux cristallisations uriques, elles sont résistantes ; mais, comme pour l'acide urique amorphe, une goutte de teinture d'iode montrera assez d'éléments libres ou incomplètement dissimulés pour que l'examen urologique ait toute sa valeur. Ce procédé a, en outre, l'avantage de colorer et de concréter les tractus filamenteux de mucine. Ce sont les urines de femmes qui se prêtent le mieux à la dissimulation de l'oxalate, spontanée ou expérimentale, car elles contiennent toujours quelques leucocytes et épithéliums. Cette dissimulation de l'oxalate est souvent incomplète, malgré les autres conditions favorables ; parce qu'il faut que le moment favorable à la précipitation soit déjà proche, *alors que les épithéliums sont encore en suspension.* En retour, la dissimulation des épithéliums, quand ils sont peu nombreux, par l'oxalate de chaux est beaucoup plus fréquente.

Rappelons-nous encore qu'on ne trouvera que peu ou point d'oxalate, si l'on a puisé trop au fond du dépôt (acide urique), ou, au contraire, trop à la surface (phosphates). Il est donc souvent utile de remuer un peu le dépôt, ou de faire plusieurs prises à différentes profondeurs.

Remarque. — Il est une cause d'erreur particulière aux urines qui se décomposent, c'est l'apparition, parfois en nombre infini, de *corpuscules ovales très réfringents.* Lorsqu'ils sont en groupes ou mêlés à des algues, les jeux de lumière donnent la sensation de polyèdres; alors la confusion avec l'oxalate de chaux est bien excusable, car un opérateur bien au courant de la question ne saurait la trancher sans une vérification.

Une goutte d'acide chlorhydrique ajoutée à la préparation dissoudrait instantanément l'oxalate, tandis que les ferments résistent. Faites ensuite passer une goutte d'eau iodée, les corpuscules se teignent en jaune-brun, ce qui démontre leur nature organique azotée.

Ce fait mérite attention, car on pourrait croire que la putréfaction de l'urine donne lieu à la formation d'acide oxalique.

J'ai suivi, jour par jour, des urines de tous genres que j'abandonnais à la putréfaction spontanée, et qui par aucun procédé

n'avaient accusé d'oxalate. A aucun moment ultérieur je n'ai pu en démontrer; mais, en revanche, le dépôt s'est enrichi de ces corpuscules ovalaires azotés, au point qu'ils étaient innombrables dans le champ du microscope.

Les sarcines seraient vraisemblablement un autre motif d'erreur; aussi, quand vous croirez voir de l'oxalate dans des matières en fermentation ou putréfiées, n'oubliez pas de vérifier par les moyens micro-chimiques.

Les petites granulations organiques ordinaires ne peuvent guère tromper.

VII. *Origine de l'oxalate de chaux.* — A quelque état que l'acide oxalique ait passé dans l'urine, il y rencontre toujours assez de chaux pour se précipiter (nonobstant une trace minime qui reste en solution), car l'oxalate de chaux est un sel des plus insolubles dans un milieu alcalin, neutre ou acidifié par un acide faible.

Comment se fait-il que l'acide oxalique existe dans l'organisme?

De deux choses l'une : ou il s'y est produit, ou bien on l'y a introduit dans l'alimentation.

Il se produirait dans l'organisme, et cela constituerait une maladie, voilà ce qu'on veut nous faire accepter. Il viendrait de l'*oxydation incomplète* des matières sucrées, grasses, albuminoïdes. Toutes alors ! autant ne rien désigner.

Il faut avouer que cette oxydation incomplète serait bien limitée, si l'on réfléchit que, en regard de la masse d'ingesta alimentaires, il passe à peine dans l'urine quelques milligrammes d'acide oxalique. Le *maximum* accusé jusqu'à présent serait de 10 milligrammes en vingt-quatre heures ! Je n'ai pu dépasser par la nourriture 5 milligrammes, et encore avais-je mangé tout exprès un bon plat d'oseille.

Pour donner une idée oculaire de ce terrible symptôme, voici une urine dont le dépôt est considéré comme riche en oxalate, tout simplement parce qu'il y a une centaine de cristaux dans le champ du microscope. Eh bien, pour faire 1 millimètre cube, il en faudrait 8 ou 10 millions. Autre façon de représenter la chose : vous prendriez 700 grammes d'aliments bruts et vous auriez un *maximum de* 10 *milligrammes* d'acide oxalique ; soit 70 000 d'une part et 1 de l'autre ; mais cela suffit à constater l'insuffisance des oxydations dans l'espèce humaine !

Prenons une réalité. Voici un homme dans la force de l'âge et qui ne connaît pas la maladie. Poids, 90 kilogrammes ; exercice quotidien, 12 kilomètres depuis des années ; capacité respiratoire, 3[l],500 ; s'est acquis une puissante voix de baryton ; fait, sans courbature, des ascensions de trois et quatre heures consécutives ; température sous la langue, quotidiennement voisine de 38 degrés à six heures du soir ; richesse sanguine maxima (constatée à mon hémo-chromomètre) ; c'est enfin un mangeur très moyen.

Je le mets pendant trois jours au régime : pain et viande, une tasse de café, une tasse de chocolat. Le dépôt urinaire, examiné au microscope, est constamment riche en oxalate de chaux.

Bien plus, *je lui supprime le pain*, pour le remplacer par du gluten de premier choix (40 grammes pour vingt-quatre heures); l'oxalurie persiste sans amendement pendant les trois nouveaux jours. Vous n'y comprenez plus rien, n'est-ce pas?

Tout vient *de la tablette de chocolat*, laquelle se renouvelle depuis des années tous les matins : et pourtant, dans le cacao, c'est de l'oxalate de chaux qui se présente à l'absorption et *une trace seulement* pénètre dans l'organisme.

Or, cette trace se retrouve dans l'urine ; ce qui suffit à démontrer que *l'acide oxalique n'est pas détruit dans l'économie* et que si, dans un catalogue de formules chimiques, il est intermédiaire entre les hydrocarbonés et l'acide carbonique, au point de vue de l'oxydation, il n'en est pas de même dans l'évolution physiologique.

Il est un détail piquant : tout en considérant que l'oxalate est le signe d'une oxydation incomplète, on admet très bien que l'oseille est une source d'oxalurie. Mais alors essayez sur vous-mêmes, sur vos amis et connaissances, sur un bataillon dans une caserne ; tout le monde aura des oxydations incomplètes ! Sachez donc une chose, c'est que l'oxalurie, intermittente ou continue, commence avec le sevrage pour ne finir qu'avec la vie.

Quand donc laissera-t-on de côté les théories physiologiques, basées sur les oxydations, les dédoublements *in vitro, au moyen de produits chimiques ?*

Parce que, avec des réactifs qui n'ont rien de commun au règne animal, vous pouvez détruire l'acide oxalique, vous en

concluez que c'est pour l'animal un produit d'oxydation incomplète et un signe de déchéance vitale ; mais dans cette chute vers l'absurde vous arriverez à dire que tout être vivant n'est qu'un produit d'évolution incomplète, puisque par dédoublements et oxydations vous pouvez le ramener en eau, azote et acide carbonique.

Ayons donc le bon sens de comprendre que, si l'acide oxalique, l'urée, l'acide urique, etc., se retrouvent dans l'urine, c'est que *les conditions de leur destruction n'existent pas dans l'économie*. Ce sont là des produits d'évolutions et de sources différentes, qui se rendent parallèlement dans l'urine, où la régularité de leurs proportions, pour des conditions semblables d'alimentation, démontre bien que l'un d'eux ne provient pas du dédoublement ou de l'oxydation de son voisin. Les procédés du laboratoire ne sont pas ceux de la nature.

En résumé, l'hypothèse des oxydations incomplètes est absolument gratuite, puisqu'un homme robuste, en pleine santé, *ne détruit même pas quelques malheureux milligrammes qui se promènent impunément dans son individu.*

Opinion de Garrod. — L'un des ouvrages de pathologie le plus justement estimés est le livre de Garrod sur *la Goutte* (*traduction Ollivier*).

Si les parties principales et le fond de ce travail sont définitivement acquis à la science, certains points de détail ont reçu, en raison du talent de l'auteur, une créance que nous nous permettrons d'examiner et de combattre.

Pour nous en tenir au sujet qui nous occupe, nous citerons que pour Garrod : l'acide oxalique résulterait *de la décomposition de l'acide urique dans le sang.*

En donnant la description de son charmant *procédé du fil*, le célèbre médecin anglais reconnaît la nécessité de rechercher l'acide urique dans du sérum frais, car il disparaît « peu à peu *par la putréfaction* ».

Il reconnaît, en outre, qu'un sérum sanguin riche en acide urique ou additionné artificiellement d'urate de soude et *abandonné à la putréfaction* laisse déposer des cristaux d'oxalate de chaux.

Jusqu'à présent, nous n'avons rien à dire ; mais nous entrons en insurrection quand, sans plus de preuves et sans transition, Garrod donne cette sorte de conclusion : « On ne saurait douter

aujourd'hui qu'il se forme dans l'organisme de l'acide oxalique, non pas — ainsi qu'on le supposait autrefois — par suite de l'oxydation des matières sucrées, mais bien par le fait de la décomposition que subit, dans certaines circonstances, l'acide urique. » Citons encore d'autres passages de Garrod relatifs à notre sujet : « J'ai découvert, il y a quelques années, de l'acide oxalique dans le sang d'un malade atteint d'albuminurie ; l'acide oxalique fut *extrait de la solution aqueuse du sérum*... Dans plusieurs cas de goutte, j'ai examiné le sang dans le but d'y rechercher l'acide oxalique, et je l'y ai, en effet, plusieurs fois rencontré... Pour le moment, je me borne à énoncer comme un fait établi que le sang des goutteux contient fréquemment de l'acide oxalique. »

Sur ce dernier point, en particulier, nous sommes absolument d'accord : oui, on rencontrera souvent de l'acide oxalique dans le sang des goutteux, *comme dans celui de tout le monde ;* mais cela ne prouve pas encore *qu'il y ait pris naissance.*

Il nous prend un singulier doute. L'auteur parle de goutteux, d'albuminuriques ; mais il reconnaît lui-même que, chez ces malades, comme aussi dans l'intoxication saturnine et d'autres cas mal définis, *l'excès d'acide urique* dans le sang se rencontre d'une manière habituelle. Et puis, comment l'acide oxalique a-t-il été recherché? *dans la solution aqueuse du sérum !*

Admettons vingt-quatre heures pour permettre au sérum de se séparer ; il faut aussi un minimum de temps égal pour attendre la formation et le dépôt des cristaux d'oxalate de chaux. Dans ces conditions, tout oxalate trouvé dans le sérum d'un goutteux ou analogue peut être interprété *comme un fait d'altération, et non comme la preuve de l'existence de l'acide oxalique dans le sang du vivant.*

Or, combien de temps Garrod a-t-il attendu ?

Il n'est pour cette recherche qu'un seul moyen, fort simple du reste, c'est de coaguler le sang (avec addition suffisante d'eau) immédiatement au sortir de la veine. Le premier filtratum obtenu est de nouveau bouilli, additionné d'acide acétique en quantité convenable pour bien coaguler le restant d'albumine. Ce second filtratum est à peu près neutralisé, s'il paraît trop acide, par un peu d'ammoniaque, et alors vous laissez au repos.

Or, dans ces conditions, où je ne fabrique pas d'oxalate invo-

lontairement, comme lorsque la putréfaction est libre de commencer, je trouve encore de l'acide oxalique... dans le sang du bœuf; uniquement parce que, à l'abattoir, on le nourrit avec du foin, cet aliment, comme une infinité d'autres, contenant un peu d'oxalate (alcalin ou calcaire).

Comprenez-vous maintenant que, en employant un mode de recherche moins contestable que celui qu'il utilisait, Garrod aurait pu trouver légitimement de l'acide oxalique *dans le sang de tout le monde, puisque tout le monde peut avoir de l'oxalate de chaux dans son urine;* puisqu'une infinité de gens, surtout en Angleterre, l'ont d'une manière constante, pour les raisons purement alimentaires que nous détaillerons plus loin? Ajoutons de suite que Garrod ne tenait pas compte de l'alimentation, ou tout au moins d'une manière plus incomplète qu'on ne le fait à présent.

Garrod appuyait encore sa conviction théorique sur ce fait que, dans certains calculs, il y a mélange d'acide oxalique et d'acide urique. Le mécanisme de ce mélange est un peu plus complexe que ne le pense Garrod, comme on le verra dans un autre mémoire, où ce sujet sera beaucoup mieux placé.

Notons simplement que le calcul d'acide urique se développe et reste tel comme matière, *malgré l'oxalurie la plus constante.* Au contraire, le calcul d'oxalate de chaux contient presque inévitablement de l'acide urique, bien qu'il se forme de préférence dans les urines pauvres en acide urique.

Passons maintenant *à la sueur*. Garrod se demande s'il passe de l'urate de soude dans la sueur des goutteux. Pour éviter certaines objections, il enferme le bras d'un goutteux dans un bocal: on recueille ainsi 8 à 10 grammes de sueur, dans laquelle on ne trouve pas trace d'urate de soude, mais *de l'oxalate de chaux* en abondance. Dès lors, il reste perplexe, bien qu'il lui répugne d'admettre que l'urate de soude, dont l'émonctoire normal est le rein, puisse passer dans la sueur.

A cet égard, nous ferons remarquer que, si les excrétions manifestent des *préférences physiologiques* pour certains éléments, leurs dissemblances ne sont pas telles que d'autres éléments ne puissent physiquement dialyser quand ils existent en quantité anormale dans la source commune, c'est-à-dire dans le sang. Or, le sang du sujet qui servit à Garrod « contenait une forte proportion d'acide urique ».

Pour notre part, nous inclinons fortement à admettre que *l'urate peut passer dans la sueur, et que c'est à sa décomposition qu'il faut attribuer l'oxalate trouvé par Garrod.* Voici une petite expérience qui me confirmerait dans cette manière de voir.

Je prends un sujet non goutteux et dont les habitudes de propreté sont excessives. Sur le talon et la plante du pied, je détache de grandes lames d'épiderme. Les 2 ou 3 grammes, ainsi récoltés, sont couverts d'eau distillée et mis pendant quelques heures dans une étuve à 25 degrés.

Au bout de ce temps, le liquide est séparé par filtration et divisé en deux parts égales. L'une est laissée telle quelle ; l'autre reçoit un peu de solution d'urate. Le tout est replacé à l'étuve et, même après dix-huit heures, il ne s'est rien produit dans la première part, tandis que dans la seconde (uratée) il s'est formé de jolis petits octaèdres d'oxalate de chaux.

Par précaution, j'ajoute alors une trace de chlorure de calcium dans le premier verre ; mais il ne se dépose pas pour cela d'oxalate.

Par curiosité, je recherche si cet épiderme ne contiendrait pas un oxalate insoluble. Pour cela, il est mis à macérer avec de l'eau aiguisée d'acide chlorhydrique, etc.; je n'en puis obtenir aucune trace d'oxalate.

Il est donc bien compréhensible que dans une macération sudorale de produits cutanés et épidermiques, provenant d'un goutteux, Garrod n'ait pas trouvé d'urate de soude, mais de l'oxalate.

Maintenant, dans la sueur, le mécanisme de décomposition de l'urate est-il identique à celui de la décomposition du sérum sanguin ? Je n'en sais rien ; mais le résultat est le même ; c'est tout ce qui nous intéresse.

En continuant notre examen des arguments et des expériences de Garrod, nous rencontrons une contradiction assez piquante. En effet, l'un des motifs de conviction est, comme nous l'avons vu, la formation d'oxalate dans la putréfaction du sérum, c'est-à-dire l'intervention d'un *agent réducteur*, ainsi que nous le démontrerons plus loin. Son second élément de conviction est que l'action de l'oxyde puce de plomb, *agent d'oxydation*, sur l'acide urique a pour résultat l'acide oxalique. Il faudrait pourtant choisir.

Or, comme ce n'est ni la putréfaction, ni de l'oxyde puce de

plomb qui coulent dans nos veines : nous ne voyons pas pourquoi nous ferions de l'acide oxalique.

Nous arrivons nécessairement à un genre de sophisme auquel nous prendrons la peine de répondre, dût-il nous en coûter beaucoup de temps et de patience :

Garrod n'a pas voulu dire que la putréfaction circulait dans les vaisseaux des goutteux et des oxaluriques ; mais il n'a pu empêcher le sérum de se putréfier *pendant le même temps* que se produisait le dédoublement de l'acide urique ; or, ce dédoublement de l'acide urique en oxalique peut très bien avoir lieu *parallèlement à la putréfaction sans y être lié*, sans en être la conséquence ; et alors nous comprenons que, retenu pendant un certain temps dans le vivant, l'acide urique puisse se dédoubler ; telle devait être la pensée de Garrod.

La parole est aux faits ; nous allons en donner la substance aussi succinctement que possible.

1° Je prends un œuf *qui vient d'être pondu*, et fais une solution d'albumine.

Si à cette solution, *toute fraîche*, j'ajoute de l'urate de potasse, je constate un dépôt d'oxalate de chaux *après deux ou trois jours*.

Si, au contraire, je n'ajoute l'urate à cette solution *que deux ou trois jours après sa préparation*, un trouble général se produit *instantanément* qui s'accentue et se résout en magnifiques octaèdres en moins de deux heures.

2° Au lieu d'un œuf frais, j'en prends un qui a plusieurs jours (indéterminés) ; le dédoublement en oxalate est *beaucoup plus précoce qu'avec l'œuf frais*.

3° Ces expériences sont répétées avec du sérum de sang de bœuf, des liquides séreux provenant de ponction, etc., et cette conclusion bien simple se retrouve, que : *une solution albumineuse acquiert en s'altérant la propriété de dédoubler l'acide urique en oxalique*. Ce dédoublement, instantané, si la solution est déjà altérée, n'apparaît que plus ou moins tardivement, si la solution est vierge d'altération au moment où commence l'expérience.

Donc, *la production d'acide oxalique est parfaitement liée à la putréfaction ; elle n'est possible que quand la putréfaction existe. Elle sera subordonnée à l'activité de celle-ci.*

4° Dans ces expériences, la production d'acide oxalique est

souvent plus abondante qu'elle ne paraît, car la proportion de chaux disponible est très restreinte. Vous pourrez donc augmenter le dépôt par l'addition d'une goutte de chlorure de calcium ; mais cette addition ne sera faite que lorsque vous aurez déjà constaté au microscope un premier dépôt d'oxalate ; autrement, vous précipiteriez parfois de l'urate de chaux qui vous gênerait ou vous tromperait.

5° La présence d'hémoglobine dans le sérum crée un obstacle qu'il faut éviter en expérimentant sur du sérum bien pur.

6° Allons plus loin :

Voici un sérum, ou une solution de blanc d'œuf, *ayant déjà quelques jours ;* j'étends de deux à trois volumes d'eau distillée pour faciliter l'opération ; je coagule par la chaleur et addition subséquente de deux gouttes d'acide acétique. Le filtratum obtenu est lui-même porté de nouveau jusqu'à l'ébullition et filtré une seconde fois.

Dans cette solution définitive j'ajoute de l'urate : *un trouble immédiat* se produit et en quelques minutes (grâce à la chaleur du liquide) l'oxalate se condense en magnifiques cristaux octaédriques.

Bien plus. Voici un autre sérum qui a été additionné d'urate en proportion énorme, cinquante fois le maximum qu'on pourrait attribuer aux goutteux ; il n'a pas donné d'oxalate, parce que la décomposition s'est faite lentement (novembre) ; il s'est coagulé ; le filtratum est bouilli de nouveau, il y a *formation instantanée* d'acide oxalique.

Une nouvelle conclusion s'impose : *Dans la putréfaction des matières albuminoïdes, il se produit un agent*, que ne détruit pas l'ébullition, mais qui conserve sa propriété de faire de l'acide oxalique aux dépens de l'acide urique. C'est un corps chimique et non un ferment proprement dit.

7° Quel est donc cet agent?

Cela importe vraiment bien peu au sujet qui nous occupe ; mais, heureusement, il ne demande qu'à sortir du monde inconnu. En effet, quand la putréfaction d'un liquide albumineux est *assez active*, il arrive un moment où *l'odeur faible d'œufs pourris* ne saurait être méconnue. Mais quand c'est un sérum contenant du sang en nature, une odeur horriblement écœurante s'en exhale, qui masque celle des œufs pourris. C'est

précisément dans un cas de ce genre que je reconnus l'agent mystérieux, mais après m'être débarrassé des obstacles par la coagulation. Le filtratum sentit alors, faiblement, *mais si nettement l'hydrogène sulfuré*, qu'en quelques minutes je réalisai la vérification suivante :

Quelques centimètres cubes d'une solution saturée d'urate sont étendus d'eau de manière à faire environ 100 centimètres cubes. Cette solution étant légèrement chauffée pour faciliter ultérieurement la précipitation des cristaux, ajoutez *deux gouttes de sulfhydrate d'ammoniaque*, mélangez bien, et après quelques instants *une goutte* de solution faible de chlorure de calcium. Grâce à la température tiède, l'oxalate de chaux se prend immédiatement en beaux octaèdres qu'on peut déjà puiser, après quelques minutes, au fond du vase.

Après cette démonstration, nous ferons grâce au lecteur de l'énumération d'une quantité d'expériences et de variations, pour nous restreindre à quelques détails complémentaires.

8° Si la marche de la putréfaction est lente, comme dans les saisons froides et tempérées, la production d'hydrogène sulfuré ou de sulfhydrate d'ammoniaque est lente et faible ; outre que son existence reste plus ou moins longtemps *masquée* ou neutralisée par les matières albuminoïdes, notamment par les globules.

Or, pendant ce temps, l'acide urique n'est pas moins décomposé, et si la dose ajoutée n'est pas relativement énorme, il peut avoir disparu avant que le sulfhydrate soit en quantité suffisante, et libre d'exercer son action spéciale.

Si, au contraire, la putréfaction *débute* rapidement, favorisée par la température tiède, le temps orageux, l'hydrogène sulfuré se produit de bonne heure et décompose l'acide urique en oxalique (bien qu'il puisse n'être qu'en proportion modérée), avant qu'il ait disparu suivant la marche ordinaire de la putréfaction.

9° De ces données ressort l'explication de bien des bizarreries que présente cette expérimentation.

Ainsi, voilà un sérum mêlé de sang, dans lequel j'ai inutilement ajouté cinquante fois autant d'urate qu'en présenterait le plus riche goutteux ; il ne s'est rien produit au bout de huit jours, parce que j'opère par un temps froid de novembre. Or, si, au bout de ce temps, j'ajoute de nouvel urate : du jour au

lendemain j'ai de beaux et nombreux octaèdres. L'urate primitivement ajouté s'est décomposé sans donner d'oxalate ; et plus tard j'en obtiens, parce que *la nouvelle addition est faite lorsque le moment est devenu favorable*.

Pour abréger, je terminerai par l'observation qui, de toutes, m'a paru la plus jolie :

Nous avons dit que l'agent mystérieux est en partie masqué et que la coagulation le rend libre ; de telle sorte que le *filtratum* lui doit sa propriété de dédoubler l'urate en oxalate. D'autre part, on sait que l'acide urique peut disparaître peu à peu sans donner nécessairement de l'oxalate, faute de la présence libre de l'agent de dédoublement.

Or, il est possible d'opérer la coagulation à un moment où tout l'acide urique n'est pas encore détruit : il passera donc dans le filtratum, en même temps que *l'agent* mis en liberté par cette opération. Et alors, dans l'espace de deux ou trois heures, il se dépose de l'oxalate.

Cette expérience fut réussie volontairement sur un sang défibriné, étendu d'eau, qui n'avait rien donné après trois jours d'étuve à 25 degrés, et malgré l'addition antérieure de quinze fois le maximum d'urate admissible chez le goutteux. Deux autres verres, témoins, restèrent encore plusieurs jours à l'étuve sans rien donner.

Cette expérience ne réussit pas toutes les fois qu'on la tente, bien entendu ; il faut tomber sur le moment convenable ; mais aussi elle se produit sans qu'on la cherche et sans qu'on en comprenne tout d'abord le mécanisme. Enfin, elle prouve, une fois de plus, *la nécessité de rechercher l'acide oxalique dans le sang des goutteux en coagulant immédiatement celui-ci au sortir de la veine*. Il faut s'attendre alors à ne pas trouver grand'chose. Ainsi, avec le sang de bœuf, après trois ou quatre jours d'attente, une goutte puisée au fond du filtratum me montra environ un octaèdre pour sept ou huit champs du microscope ! et encore le résultat a-t-il été plusieurs fois nul. Il est vrai que, ici, la récolte ne pouvait être abondante : le foin, qui servait de nourriture, ne contenant qu'une trace d'acide oxalique, et, d'autre part, l'animal étant herbivore, l'absorption oxalique est minime.

Il est temps de revenir à nos excellents goutteux. Nous leur demanderons s'ils se croient assez pourris pour admettre que

l'urate de soude qu'ils gardent en excès dans le sang puisse faire de l'acide oxalique.

Je puis même leur donner un avertissement : quand ils seront dans l'autre monde, ils ne jouiront pas encore du privilège dont on veut les gratifier de leur vivant; car, en tenant compte de la température de leur dernière demeure, en réfléchissant que c'est du sang vrai et non simplement du sérum qu'ils ont dans les veines, enfin, eu égard à la minime quantité d'urate qu'ils emporteront illicitement et au mépris des lois reconnues de la physiologie, ils peuvent être assurés que cet acide urique aura disparu avant que l'agent oxalifique ne parvienne à commettre ses maléfices.

En résumé, plus de sophisme possible : la décomposition de l'acide urique en oxalique n'est pas un phénomène vital qui se poursuit, indépendant et parallèle à la putréfaction. C'est, au contraire, *l'effet d'un agent produit lui-même par une putréfaction active.*

Voilà où nous a conduit l'hypothèse de Garrod.

Mais qu'on ne s'imagine pas que nous allons passer des mois, et peut-être des années, pour démolir des théories qui n'ont, trop souvent, demandé à leurs auteurs que la peine de les lancer. Ce serait un métier de dupe, car, outre que l'on passe pour un mauvais caractère, on ne peut guère édifier que les gens qui préfèrent l'évident au mystérieux.

Pour une théorie de perdue, dix de retrouvées.

Cet homme est oxalurique, parce qu'il est en mauvaises affaires; la dépression psychique retentit sur le grand sympathique, qui dirige tous les actes nutritifs. Cet autre, au contraire, est oxalurique parce qu'il est gai et bon vivant. Chez lui, l'excès d'activité circulatoire entraîne une absorption trop rapide; les produits de digestion arrivent dans la circulation générale après un trop court séjour dans le parenchyme hépatique. Insuffisamment élaboré, le produit alimentaire ne peut ultérieurement qu'éprouver une évolution anormale, dont l'acide oxalique est la preuve. Défiez-vous donc aussi bien de l'excès apparent que du défaut d'activité dans le *grrrand* processus de la *nutrrrition!*

Cette femme est oxalurique, parce qu'elle est bossue (suite d'ostéomalacie). La circulation thoracique est ralentie parallèlement à la gêne éprouvée par le soufflet pulmonaire; ces deux

causes mécaniques s'ajoutent pour entraver le jeu normal des oxydations. Le détritus oxalique est ainsi produit. Mais ce n'est pas tout ; le bulbe, notre grande ressource pour les théories désespérées, impressionné par cet agent aussi perfide qu'anormal, retentit défectueusement sur le centre de l'idéation : de là ce caractère caustique et querelleur, qui vient, non pas de ce que cette femme est à la fois bossue et belle-mère, mais bien de ce qu'elle est oxalurique.

Voyez cet homme, hypocondriaque jusqu'au suicide en perspective. Il y a trois ans, il était plein de vie et de gaieté ; mais alors on découvrit de l'oxalate de chaux dans son urine. Instruit et intelligent, il connut, par les livres de médecine, l'avenir qui l'attendait. Tous les moyens ont échoué, et, armé du microscope, le malheureux n'a pas vu disparaître la cause des souffrances, des sensations étranges ou horribles dont il fait un opprobre à la science impuissante.

Etc., etc.

Ces parodies ne sont malheureusement que trop réelles. Aussi doit-on largement excuser Garrod si, dans un travail considérable, où règne autant de sincérité que de talent, l'auteur a cédé au péché mignon d'une hypothèse séduisante et d'une conclusion trop hâtive.

VIII. *Urine albumineuse.* — D'après ce que nous avons vu de la putréfaction des matières albuminoïdes en présence d'acide urique, une question se pose naturellement : Dans les urines albumineuses ne peut-il pas *se former* de l'acide oxalique ?

L'expérimentation m'a donné les résultats suivants :

1° Si dans une *urine fraîche, additionnée en outre d'une forte proportion d'urate*, on verse une solution albumineuse *altérée*, il y a formation d'acide oxalique. Exactement comme lorsqu'on remplace l'urine par de l'eau claire dans les mêmes conditions.

2° Si cette même urine n'a pas reçu un *supplément d'urate*, le résultat est négatif.

3° Une urine fraîche, *même additionnée d'urate*, ne donne rien ; si la solution albumineuse est elle-même *toute fraîche*. Abandonnée à la putréfaction, cette urine donne, comme d'habitude, de l'urate d'ammoniaque, mais pas d'oxalate.

Par conséquent, l'urine naturellement albumineuse ne donnera pas d'oxalate par décomposition de l'acide urique, puisque *l'albumine est de même âge que l'urine elle-même.*

Dans toutes ces expériences, on s'est assuré que l'urine ne contenait pas déjà de l'acide oxalique.

4° Un certain nombre de malades pris à l'hôpital, dont les urines étaient albumineuses, *mais dont l'alimentation ne contenait pas, ou très peu, d'acide oxalique*, n'a présenté aucun oxalate urinaire.

Parmi ces malades, il y en avait de tous genres, et particulièrement, dans la récente épidémie, des fièvres typhoïdes. Et j'ose croire que, si l'adynamie, les congestions pulmonaires, les résorptions malpropres de l'intestin, etc., pouvaient donner de l'oxalate de chaux, il y aurait eu bien des chances d'en trouver chez les typhiques.

IX. *L'oxalurie telle qu'elle est.* — Pour clore cet exposé de la question *oxalurie*, il nous reste à la résumer, telle qu'elle se présente à l'observateur qui, se débarrassant de théories pompeuses et de coïncidences illusoires, veut regarder avec ses deux yeux.

D'abord, l'oxalurie est plus fréquente qu'on ne le croit ; parce qu'elle passe souvent inaperçue, faute d'avoir attendu le moment favorable à la précipitation de l'oxalate de chaux.

Cet inconvénient étant évité, on arrive bientôt à reconnaître que l'oxalate n'est en rapport *avec aucun groupe spécial de maladies, avec aucun état particulier ou mode de santé*. Enfin, si l'on compare les malades aux gens bien portants, c'est dans l'ensemble des derniers que prédomine l'oxalate.

Le prétendu symptôme est même exceptionnel à l'hôpital (à Paris) *chez de vrais malades.*

De telle sorte que, observé sur un bon nombre d'individus, *l'oxalate paraît plutôt en faveur de la santé que de la maladie.*

Il ne faut pas dire : « J'ai trouvé de l'oxalate chez un gentleman qui avait le spleen, et je l'ai également retrouvé dans plusieurs cas semblables, » car un autre vous répondra : « J'ai trouvé de l'oxalate chez un monsieur d'une gaieté folle, et je l'ai également retrouvé dans plusieurs cas semblables. »

Comprise de cette façon, la clinique est déplorable.

En fait, les gens alités n'ont pas d'oxalate, parce que, étant malades, ils ne mangent pas ; tandis que les gens bien portants mangent, et *mangent de tout.*

Dès lors, l'origine alimentaire devient la première de toutes à étudier.

De deux choses l'une : ou bien les aliments apportent avec eux quelque chose qui se transforme plus tard en acide oxalique. Ou bien l'acide oxalique est *ingéré tout formé* en même temps que l'aliment ; il traverse l'économie pour se retrouver dans l'urine.

Il serait d'abord étonnant que le quelque chose *hypothétique*, qui se transformerait plus tard en acide oxalique, ne donnât jamais qu'une trace *très limitée* d'oxalate. Tandis que nous comprendrons au contraire fort bien que cette trace reste toujours très limitée, si un oxalate est ingéré en nature, l'absorption en étant toujours et quand même très limitée.

Et puis, la réalité tranchera toute hypothèse : toutes les fois que j'ai pu causer avec l'individu dont venait l'urine oxalurique, j'ai toujours retrouvé l'ingestion, par un ou plusieurs aliments, d'acide oxalique en quantité suffisante pour ôter toute hésitation. Quand un cas n'était pas expliqué par des aliments qui me fussent déjà connus, j'analysais ceux qui étaient mentionnés, et ainsi de suite, jusqu'au jour où je reconnus la nécessité d'en finir une bonne fois en analysant presque tous les aliments d'origine végétale.

Mais les observateurs qui attribuent une signification quelconque à l'oxalurie, qui nous décrivent des symptômes à faire dresser les cheveux, qui traitent ou rendent hypocondriaques de braves gens sur un symptôme imaginaire, sont bien certains de la justesse de leurs convictions, car ils ont éliminé les cas où leurs clients mangeaient *de l'oseille*, *de la rhubarbe*, *de la tomate* (quant aux trois autres : cresson, oignon, navet, ils les ont vraiment calomniés).

Ainsi, évitant deux ou trois écueils, ils ont en retour donné à pleines voiles dans cent autres. Or, la première chose était de se méfier de l'origine alimentaire, la seule qui soit incontestable, et d'en rechercher l'étendue.

X. *Les aliments et l'acide oxalique.* — Cette énumération va causer quelque surprise, en expliquant les oxaluries les plus tenaces.

Les divers végétaux et aliments tirés du règne végétal seront désignés sous les noms familiers aux Français, et rangés, dans chaque groupe, suivant leur richesse approximative en acide oxalique.

Les poids d'acide sont rapportés à 1 kilogramme de l'aliment

brut, tel qu'il est livré au consommateur. Le mot *douteux* est presque toujours synonyme de *zéro*.

Nous ferons enfin remarquer que la richesse, pour chaque aliment, offre quelques variations suivant les circonstances. Ainsi, les primeurs sont moins riches que dans les conditions normales de climat et de culture. Pour d'autres aliments, ce sera le degré de torréfaction, etc.

1° *Épiceries et condiments.*

Thé noir total	3g,750
— infusion de cinq minutes	2 ,060
Cacao (poudre alimentaire). 3g,520 à	4g,500
Chocolat	0 ,900
— 1 tablette, 0g,038.	
Poivre pur	3 ,250
Chicorée-café	0 ,795
Café (mélange d'amateurs)	0 ,127
Cerfeuil	0 ,035
Persil	0 ,006
Moutarde	douteux.
Laurier	douteux.
Thym	douteux.

2° *Farineux.*

Haricots blancs	0 ,312
Fèves de marais	0 ,158
Céleri-rave	0 ,135
Pommes de terre	0 ,046
Millet	traces.
Châtaigne	douteux.
Lentilles	douteux.
Pois cassés	douteux.
Riz	douteux.
Choux-rave	douteux.
Pain de bonne qualité	0g,047
Croûte	0 ,130
Mie	0 ,020
Farine de blé noir (sarrasin)	0 ,171
— d'orge	0 ,039
— de maïs	0 ,033
— de froment	nul.
— de seigle	nul.
— d'avoine	nul.

Sarrasin, graine entière		beaucoup.
Froment, graine entière		un peu.
Seigle, graine entière		douteux.
Son isolé de froment		0g,848

3° *Mets végétaux et herbes cuites.*

Oseille	2g,740 à	3g,630
Epinards	1 ,910 à	3 ,270
Rhubarbe en branches		2 ,466
Choux de Bruxelles		0 ,020
Choux blanc		0 ,003
Choux de Milan		douteux.
Choux-fleurs		douteux.
Betteraves		0g,390
Haricots verts	0g,060 à	0 ,212
Salsifis		0 ,070
Tomates	0g,002 à	0 ,032
Carottes		0 ,027
Céleri en branches		0 ,025
Radis noir		traces.
Pois verts fins		douteux.
Navets		douteux.
Potiron		douteux.
Artichaut		douteux.
Asperges		douteux.
Concombres		douteux.
Cornichons		douteux.
Champignons		douteux.
Oignons		douteux.
Poireaux		douteux.

4° *Salades.*

Chicorée sauvage	0g,103
Barbe de capucin	0 ,045
Escarole	0 ,017
Mâche	0 ,016
Chicorée frisée	traces.
Cresson	traces.
Pissenlit	douteux.
Laitue	douteux.

5° *Fruits.*

Figues sèches	0g,270
Groseilles en grappes	0 ,130
Pruneaux	0 ,120

Groseilles (grosses, dites à *maquereau*).	0 ,070
Prunes..........	0 ,070
Framboises........................	0 ,062
Orange..........................	0 ,030
Citron..............	0 ,030
Cerises..........................	0 ,025
Fraises..........................	0 ,012
Pommes...........................	traces.
Poires.......	traces.
Abricots................	traces.
Pêches...........................	traces.
Figues fraîches..................	traces.
Raisin....................	douteux.
Raisins secs......................	douteux.
Melon............................	douteux.

6° *Divers.*

Quinquina jaune (infusion neutre)...	douteux.
Gentiane (infusion neutre).........	douteux.
Réglisse (infusion neutre)..........	douteux.
Houblon..........................	douteux.
Tabac à chiquer...................	douteux.
Levure de bière pure..............	douteux.
Vin rouge.........................	douteux.
Bière (Pale ale).......	douteux.

Il est déjà une conclusion générale qui s'impose : *la plupart des aliments d'origine végétale, tels qu'ils se présentent à notre usage, contiennent de l'acide oxalique; et plusieurs, parmi les plus riches, sont d'un usage quotidien pour certaines personnes ou pour certains pays.*

XI. *Remarques sur chaque groupe.* — 1° *Le groupe Epiceries et condiments* intéressera, je l'espère, les médecins anglais, car *le thé* dont quelques personnes, en France, la majorité en Angleterre et en Russie, font un continuel usage, est l'une des substances les plus riches en oxalate soluble. Si donc on permet le thé dans l'oxalurie (Ralfe, *the Lancet*, 12 janvier 1882), la maladie doit paraître incurable.

Mais ce bon *cacao*, mais le délicieux *chocolat*, la joie des gourmands et surtout des bambins, voilà des aliments sournois ! Quelque jour, un observateur attentif nous décrira *l'oxalurie du jour de l'an*, avec d'horribles détails, et cette circonstance aggravante qu'il s'agit là d'un fait épidémique.

Le *poivre*, tant pis pour ceux qui en abusent : gastrite et oxalurie.

Et la *chicorée*, qu'on met dans le café, n'apporte-t-elle pas son petit contingent chez les commères ?

2° *Groupe des farineux.* — Les farineux sont très employés par les classes qui mangent peu de viande. La pomme de terre remplace, pour l'Anglais et l'Allemand, le pain des autres nations.

Celui qui mange sa livre de pain, ingère environ 22 milligrammes d'acide oxalique, et cela avec du pain de première qualité.

Pour le pain de qualité inférieure, le pain grossier des campagnes, la proportion est bien plus forte. D'abord, on y ajoute généralement des fèves ou des haricots ; mais surtout une plus grande quantité de son est laissée dans la farine. Prenons, par exemple, la farine de froment bien pure; elle ne contient pas d'acide oxalique (bien que la cuisson l'y développe). Mais l'épisperme du grain, *le son*, qu'on en sépare facilement, contient par kilogramme 845 milligrammes d'acide oxalique. (Avis aux mangeurs de pain dit *de son*.) Voyez maintenant ce qu'il en sera avec le pain grossier, comme celui de sarrasin.

3° *Mets végétaux et herbes cuites.* — On défend aux graveleux l'usage du cresson (inoffensif), de la tomate (bien peu dangereuse), auxquels les Anglais ajoutent la rhubarbe, le navet et l'oignon (ces deux derniers inoffensifs). Mais on leur permet *les épinards*, qui contiennent presque autant d'acide oxalique que l'oseille ; désormais, allongeons la liste de proscription.

Sans doute, en art culinaire, la préparation des épinards est assez différente de celle de l'oseille ; ils abandonnent à l'eau de cuisson une plus grande partie de leur oxalate soluble. Pour l'oseille, au contraire, la cuisson dans l'eau est arrêtée au premier bouillonnement, car au delà elle perdrait toute sa saveur. En outre, bien souvent cette herbe est mêlée en totalité (soupe à l'oseille, œufs brouillés à l'oseille, etc.), sans avoir subi préalablement la purification dans l'eau.

Rappelons à quelques auteurs que ce n'est pas la *racine* de rhubarbe (rhizome) que l'on mange, dont on fait des tartes et des plats qui, après tout, remplacent simplement les épinards, comme goût, mais bien *les feuilles*.

Les haricots verts ne méritent qu'une attention modérée, car

ils n'apportent pas, comme l'oseille et l'épinard, *un jus interposé*, qui est une solution oxalique toute prête pour l'absorption.

On ne mange pas beaucoup plus qu'une *tomate* à la fois, et encore cet aliment ne contient souvent que des traces d'oxalate difficiles à démontrer, au commencement de la saison par exemple.

4° *Le groupe des salades* est assez inoffensif, car on ingère peu de matière sous cette forme.

Le cresson est vraiment calomnié, car il ne contient que des *traces* d'acide oxalique (expériences répétées aux deux époques opposées de l'année).

5° *Le groupe des fruits* ne mérite guère attention, car on en mange généralement peu.

6° Rien à dire du *groupe des Divers*, sinon que la *levure de bière bien pure* ne contient rien.

En résumé, sous une ou plusieurs formes, nous ingérons chaque jour une certaine quantité d'acide oxalique, dont *l'absorption* est soumise à diverses conditions que nous allons étudier.

XII. *Conditions d'absorption de l'acide oxalique.* — L'acide oxalique, que les aliments provenant du règne végétal peuvent introduire dans les voies digestives, y existerait, soit combiné à la potasse (oxalate acide de potasse), soit à l'état d'oxalate de chaux (plus rare), soit enfin, en petite quantité, à l'état de liberté.

Bien qu'il soit le plus souvent à l'état parfaitement et facilement soluble, *il ne s'en absorbe jamais que de très minimes quantités* pour diverses raisons.

A. Si un oxalate soluble existe dans une quantité modérée de véhicule aqueux, pris l'estomac étant vide (une infusion de thé par exemple), il est dans les meilleures conditions pour l'absorption.

B. Mais si ce même oxalate se trouve mêlé à des aliments, il rencontre, soit primitivement, soit secondairement (par dissolution du support), soit enfin dans les sucs digestifs eux-mêmes, *un sel de chaux* qui le précipitera à l'état d'oxalate de chaux insoluble, *hormis une petite proportion dont la solubilité sera maintenue par l'acidité minérale du suc gastrique,* qui, après tout, est elle-même très limitée.

C. Mais de cette portion, restée dissoute, *il ne s'absorbera*

encore qu'une partie, celle qui a été suffisamment en contact avec les parois pendant le séjour dans l'estomac. En effet, après quelque temps d'arrivée dans l'intestin, les conditions du milieu ont changé. La masse chymeuse est peu à peu neutralisée, et l'absorption de l'oxalate s'arrête d'autant plus sûrement que les parois absorbantes sécrètent elles-mêmes un suc alcalin.

D. S'il s'agit d'un oxalate insoluble, comme l'oxalate de chaux du chocolat, par exemple, il faut tenir grand compte de l'état de division dans lequel il se trouve, délayé qu'il est dans une masse de liquide.

Pris ainsi le matin à jeun, il est plus facilement attaqué par l'acidité minérale de l'estomac et *une proportion plus ou moins limitée peut être absorbée.*

Ainsi, dans les conditions ordinaires de l'alimentation, nous pouvons absorber une portion d'un oxalate insoluble, et, d'autre part, l'absorption d'un oxalate soluble est loin d'être aussi étendue qu'on le croirait.

Pour mieux fixer les idées, voici trois exemples :

Premier exemple. — Un sujet mange du pain et de la viande, sans rien autre qui puisse ajouter de l'acide oxalique ; il a la précaution de ne manger que fort peu de croûte de dessus, et pas du tout de celle de dessous, qui est plus ou moins saupoudrée de son. Après deux jours de ce régime, l'urine des vingt-quatre heures est recueillie ; il est impossible d'y démontrer d'oxalate, par les procédés les plus délicats. Pourquoi ? Parce que les 25 milligrammes d'acide oxalique se trouvaient répartis dans une bouillie d'aliments, et, d'autre part, que le pain (support de l'oxalate) ne s'est dissous que dans l'intestin.

Il en sera de même, si à ce régime vous ajoutez une *petite quantité* de haricots verts par exemple.

Il ne suffit donc pas d'ingérer de l'acide oxalique pour qu'il en soit absorbé.

Nous avons vu que, au contraire, l'oxalate ingéré à jeun (38 milligrammes), dans une tasse de chocolat, est assez facilement absorbé, parce que les obstacles mécaniques sont moindres.

Deuxième exemple. — Mais ne pourrait-on, en supprimant complètement les obstacles mécaniques, arriver à absorber une *bien plus grande* quantité d'acide oxalique que cela n'a lieu dans les conditions ordinaires de l'alimentation ?

Je prends à jeun, par petites portions successives, environ

5 grammes d'oxalate neutre de potasse, dissous dans 300 grammes d'eau sucrée et aromatisée de *chartreuse*.

Légèrement alcaline au papier de tournesol, la solution n'avait pas de goût bien appréciable.

En trois heures, j'ingère ainsi $2^{g},039$ d'acide oxalique. Je m'arrête, car je me sens du dégoût; au bout de cinq heures apparaît la diarrhée, sans aucune douleur, du reste.

D'après ces symptômes, on peut prévoir que l'absorption a dû être très modérée; et cependant, dans l'urine des vingt-quatre heures, traitée avec soin, je retrouve 181 milligrammes d'acide oxalique, soit près de vingt fois les plus fortes quantités connues.

Troisième exemple. — C'est à l'action du *suc acide* de l'estomac que nous attribuons la possibilité d'absorber de l'acide oxalique et même de l'oxalate de chaux. Il est facile de faire la contre-épreuve; neutralisons cette acidité.

Nous avons vu qu'un sujet ne mangeant que gluten, viande et une tablette de chocolat à jeun, avait de nombreux cristaux d'oxalate de chaux dans son urine.

En remplaçant le gluten par du pain ordinaire, l'oxalurie est au moins aussi accentuée. Je lui fais prendre alors *de l'eau de Vichy* (*Célestins*) *en commençant au réveil :* je ne pus démontrer aucune trace *d'acide oxalique* dans son urine des vingt-quatre heures (du moins dans le dépôt).

Ainsi, la réaction du milieu, acide ou alcaline, a la plus grande influence sur la proportion (toujours minime) d'acide oxalique qui sera absorbée. Le reste est précipité tôt ou tard, grâce à la chaux fournie par les aliments, les boissons ou par les sucs digestifs, quand les conditions *d'acidité minérale* ont cessé.

Comment donc expliquer la non-absorption de l'oxalate de potasse que j'avais ingéré à jeun, si nous ne faisons intervenir *les sels calcaires fournis par les sucs digestifs* eux-mêmes, car la solution n'avait par elle-même rien qui pût provoquer l'écœurement et la diarrhée. Elle était agréable au goût, et, prise par petites doses, elle ne pouvait produire une indigestion d'eau. Je me range à l'explication suivante :

En rencontrant les sels calcaires du suc gastrique, l'oxalate tend à se précipiter, mais le phénomène est incomplet, car la réaction acide maintient la solubilité et permet une certaine

absorption. Mais l'oxalate ingéré ne cesse de se présenter au contact des parois, et une fois l'acidité épuisée, ou devenue insuffisante à empêcher la précipitation, celle-ci a lieu *dans les villosités mêmes*, muqueuses ou sécrétoires; d'où le chatouillement, le sentiment de dégoût sans douleurs, sans contractions.

Dans l'intestin, la même chose se produit d'emblée. Peu à peu l'action défensive se produit, mais avec douceur; c'est une révolte glandulaire en quelque sorte et purement sécrétoire; et après quelques heures les liquides sont en quantité suffisante pour que la diarrhée commence.

Est-ce à un mécanisme analogue qu'il faut attribuer l'influence laxative de l'oseille et des épinards? peut-être un peu, quand les autres aliments ingérés en même temps sont peu abondants; mais il faut surtout tenir compte du résidu cellulosique, de l'effet dit *mécanique*, qu'on retrouve aussi dans la chicorée cuite, laquelle ne contient pas d'acide oxalique.

Enfin, une dernière question. Est-il vraiment des sujets chez lesquels l'absorption de l'acide oxalique soit plus abondante que chez d'autres? Je dois reconnaître que l'*usage habituellement abondant de la viande* facilite l'oxalurie avec des aliments végétaux qui ne sont que modérément oxaliques; ce qui confirmerait l'opinion que, comme l'urine (émonctoire acide) devient plus acide par le fait du régime azoté, la sécrétion gastrique le devient également. Mais je me hâte d'ajouter que chez ces mêmes individus l'oxalurie passe souvent inaperçue, parce que, l'oxalate de chaux restant plus longtemps en solution dans leur urine fortement acide, on pratique l'examen microscopique trop tôt, surtout si l'urine est abondante et saine.

XIII. *Conclusions.* — Nous ingérons chaque jour de l'acide oxalique sous les formes alimentaires les plus diverses.

Cet acide n'est pas détruit dans l'économie.

Il en passe dans l'urine une proportion toujours minime, parallèlement à l'absorption, qui est elle-même très limitée.

L'absorption de l'acide oxalique est favorisée par l'acidité de la sécrétion gastrique, l'état de division du support de l'oxalate, l'état de vacuité de l'estomac, la durée du séjour dans ce réservoir acide.

Elle est diminuée ou empêchée par l'*usage simultané des alcalins*, par la masse des aliments, par la non-dissolution

ou disparition du support quand celle-ci n'a lieu que dans l'intestin (alcalin).

La constatation de l'oxalate de chaux dans l'urine n'est possible que quand *l'acide minéral* libre a été neutralisé, ce qui demande, suivant les circonstances que nous avons énumérées, depuis quelques instants jusqu'à plusieurs jours.

Bien que précipité, l'oxalate n'est pas toujours reconnaissable, on opérera alors comme nous l'avons indiqué.

L'oxalurie, comme symptôme d'une maladie quelconque, oxydation, innervation, dyspepsie, hypocondrie, etc., n'est qu'une illusion ; car les croyants n'ont écarté comme causes d'erreur que deux ou trois aliments peu courants, tandis que les sujets pouvaient ingérer de l'acide oxalique sous une quantité d'autres formes, dont plusieurs, le thé, le chocolat, le café, etc., sont d'un usage quotidien et constant pour certains individus ou pour certains pays.

Enfin, malgré tout, trouvera-t-on désormais des sujets qui fassent de l'acide oxalique sans en avoir ingéré ? j'en doute tellement, que *je demande à les voir*.

Pour cette recherche, l'usage *absolument exclusif* du lait sera prescrit pendant trois jours. Ce sont les urines du troisième jour qu'on recueillera pour les étudier, suivant les précautions que j'ai recommandées.

Jusqu'à présent, *je n'ai point constaté d'oxalate avec le régime lacté*, pas plus qu'avec toute autre alimentation non oxalifère.

Observez donc avec tous vos yeux, défiez-vous des supercheries inconscientes des malades, car vous en rencontrerez, comme certaine bonne dame, qui ne prenait pas d'autre aliment que du lait, mais qui oubliait de dire qu'elle prenait aussi force café, de peur qu'on ne le lui défendît, en raison de sa nature nerveuse.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de la syphilis (1);

Par le docteur Charles MAURIAC, médecin de l'hôpital du Midi.

Occupons-nous maintenant d'autres questions fort importantes. Une des premières est celle de savoir à quelle époque il convient de commencer par le traitement de la syphilis. Eh bien! convaincu comme je le suis, que s'il n'est pas absolument nécessaire de traiter quand même et surtout à outrance, toutes les manifestations de la syphilis, il est cependant utile toujours et souvent indispensable de les attaquer avec nos spécifiques, j'institue la médication hydrargyrique ou iodurée *dans tous les cas sans exception.* De plus je l'administre aussitôt qu'il ne me reste aucun doute sur la nature de l'accident primitif. Il y a beaucoup de médecins (2) qui ne veulent traiter la syphilis qu'à partir du moment où apparaissent les accidents consécutifs. Je ne vois aucune raison sérieuse pour justifier cette pratique. Ce qu'il y a de plus étonnant, c'est que ceux qui agissent ainsi croient, la plupart, que l'hydrargyre non seulement guérit, mais prévient les manifestations, et que de plus il attaque directement la diathèse. Or, s'il en est ainsi, n'y a-t-il pas toutes sortes de raisons pour agir par les spécifiques sur l'économie dès qu'apparaît le premier signes de son intoxication, c'est-à-dire le chancre? N'est-ce pas le moment le plus propice pour combattre un empoisonnement qui ne fait que commencer, que le chancre parachève et amène par lui-même et par les adénopathies qu'il suscite à un état d'infection généralisée, qui va sortir de la virtualité pour entrer dans l'action? Agir autrement n'est-ce pas manquer de logique? Pour ma part je n'ai jamais compris que, systématiquement, on s'abstînt de toute médication interne dans le traitement de la syphilis primitive et qu'on se bornât à appliquer des topiques sur le chancre. Ce chancre syphilitique quel qu'il soit, vous le guérirez plus vite si vous administrez du

---

(1) Suite. Voir le précédent numéro.

(2) Parmi eux, je citerai deux éminents syphiliographes, MM. Sigmund et Zeissl, de Vienne.

mercure, que si vous vous en abstenez. Dès lors pourquoi rester inactif? Certes je ne suis pas un fanatique en fait de traitement hydrargyrique. Je vous en ai donné d'assez nombreuses preuves au commencement de cette leçon. Mais ayant la certitude qu'il exerce une action curative incontestable sur toutes les manifestations syphilitiques, principalement pendant les trois ou quatre premières années de la diathèse, je ne vois pas pourquoi j'empêcherais le chancre et les adénopathies primitives d'en bénéficier. Si en donnant un peu de mercure à l'intérieur on pouvait diminuer l'intensité et la durée d'un furoncle, par exemple, se priverait-on de ce moyen?

Je dis aussi que M. Diday serait plus conséquent avec lui-même, au point de vue pratique, si, au lieu de faire des catégories de syphilis qu'il faut traiter et d'autres catégories qu'il ne faut pas traiter, il les soumettait toutes au traitement hydrargyrique. Ne reconnaît-il que, s'il n'est pas préventif, il est incontestablement curatif? Pourquoi dès lors s'abstenir de l'administrer dans les cas légers? Est-ce parce qu'il est nuisible? Mais non, il ne l'est point à de faibles doses. Est-ce pour se donner la satisfaction de voir une grave maladie évoluer et guérir spontanément? Certes ce spectacle est intéressant au point de vue pathologique, mais le fait établi et étudié sous toutes ses faces, ne vaudrait-il pas mieux traiter, proportionnellement à l'intensité des manifestations, que de se condamner à l'inertie thérapeutique pour en faire un argument? Oui, il y a des affections spontanées, accidentelles, toxiques et mêmes constitutionnelles qui s'arrêtent et se résolvent d'elles-mêmes. Beaucoup d'inflammations aiguës et d'exanthèmes sont dans ce cas. A la rigueur on pourrait se dispenser de les attaquer avec violence. Et pourtant si nous avions un spécifique contre la pneumonie, la rougeole, la scarlatine, etc., et si ce spécifique pouvait être toujours administré sans inconvénients et avec des avantages marqués, ne tâcherions-nous pas d'obtenir ces avantages même dans les cas les plus légers? Est-ce qu'un cas, si léger qu'il soit, n'est pas quelque chose d'anormal dont il faut se débarrasser le plus promptement possible?

Je me fais donc un devoir de traiter toutes les syphilis, même les plus bénignes, et de commencer la médication interne dès que le diagnostic du chancre syphilitique est positif. Il est bien entendu que la médication n'est la même, ni comme dose, ni

comme agent, ni comme durée, dans tous les cas. Contre des chancres bénins et éphémères vous donnerez de petites doses de protoiodure et vous les diminuerez encore quand la guérison aura été obtenue. Je fais même suspendre quelquefois la médication hydrargyrique pendant dix ou quinze jours avant l'époque présumée des accidents secondaires, afin de la reprendre alors à doses beaucoup plus fortes. Dans les chancres vastes, très indurés et surtout ulcéro-phagédéniques, je donne du mercure et de l'iodure de potassium. Ce dernier médicament rend aussi de grands services pour combattre les troubles constitutionnels qui précèdent et accompagnent l'explosion des premiers symptômes de l'intoxication généralisée. Comme j'ai étudié toutes ces questions, dans mes leçons sur la syphilis primitive, je n'ai pas besoin d'en parler ici plus longuement.

Le mercure administré convenablement, dès le début du chancre, n'empêche jamais la syphilis de se manifester par quelques-uns des phénomènes qui lui sont propres. Dans quelques cas, il est vrai, j'ai vu les syphilides cutanées faire complètement défaut. Fallait-il en faire honneur au médicament ? En partie sans doute. Mais comment se fait-il que cet heureux résultat ne se produise peut-être pas une fois sur cinq cents cas? Ce qui paraît plus certain, mais qui n'est pas constant, c'est que le traitement hydrargyrique allonge la période de la syphilis primitive en retardant l'époque où apparaissent les premières manifestations généralisées de l'empoisonnement.

Dans les syphilodermies exanthématiques je donne le protoiodure d'hydrargyre à la dose de 9 à 12 centigrammes. Il efface assez rapidement ces éruptions. Dans les syphilodermies papuleuses, qui sont beaucoup plus longues et plus tenaces, il est souvent nécessaire d'augmenter la dose de protoiodure. J'aime mieux alors recourir au sublimé dont je fais prendre 3 ou 4 centigrammes par jour. Pour peu que ces éruptions résistent et tardent à se décolorer et à s'affaisser, je prescris des frictions avec l'onguent napolitain.

Pendant combien de temps faut-il traiter une syphilide ? Tant qu'elle dure à l'état d'éruption active. J'entends par là qu'il ne faut pas s'acharner après les macules pigmentaires, pas plus qu'après les cicatrices que beaucoup de syphilides laissent après elles. Dans les cas sévères et qu'il est urgent de combattre avec vigueur, c'est-à-dire pour parler des syphilodermies particuliè-

rement justiciables du mercure, dans toutes les variétés du groupe papuleux à l'état confluent, etc., je vous conseille d'augmenter assez rapidement les doses jusqu'à ce que vous ayez obtenu un effet curatif bien manifeste. Cela fait, vous pouvez laisser un peu de répit au malade en revenant à des doses moyennes. Le branle de la guérison une fois donné, l'éruption s'affaisse, s'efface et disparaît assez vite et même quelquefois avec une grande rapidité. Je fais continuer la médication hydrargyrique, en la diminuant peu à peu, jusqu'à ce que toutes les papules aient disparu, puis je la suspens.

C'est une chose nécessaire, en effet, de ne pas administrer le mercure pendant un temps très long et d'une façon continue. L'organisme finit par s'accoutumer à lui, comme à tous les autres poisons, et il devient alors inerte. Ensuite, quand on a besoin de lui, on trouve son action curative en défaut ou émoussée. Il importe donc que le traitement mercuriel soit interrompu. Quelle est la règle à suivre en cela? Elle me paraît tout indiquée par le processus même de la syphilis : combattez les accidents pendant qu'ils existent, et, après qu'ils ont disparu, laissez l'organisme se reposer et délivrez-le momentanément de la médication.

A quel moment faudra-t-il la reprendre? Dès que vous constaterez les premiers indices d'une nouvelle poussée. — Et si cette poussée tarde trop à venir? En pareil cas, attendez quatre ou cinq semaines, un peu plus ou un peu moins suivant les circonstances. Au surplus, tous ces points de détail ne peuvent pas être fixés d'avance. Il faut s'inspirer des circonstances et se laisser guider par la maladie elle-même.

Savez-vous à quoi on arrive quand on veut poser les préceptes d'un traitement applicable à tous les cas et régler systématiquement l'époque et la durée soit de ses reprises, soit de ses interruptions. On arrive à un défaut de concordance bizarre, choquant et antimédical entre l'apparition des accidents et l'application du traitement destiné à les combattre. Que penser de cette méthode où on doit, *quoiqu'il arrive*, suspendre la médication pendant un mois afin de neutraliser l'accoutumance; et par contre, au bout de ce temps, *toujours quoiqu'il arrive et qu'il y ait ou non des récidives*, reprendre le traitement durant six ou huit semaines, à l'issue desquelles on accordera trois mois de répit. Cette supputation mathématique conduit à des conséquences

singulières qu'il suffit d'énoncer pour en faire justice. En procédant ainsi, qu'arriverait-il fort souvent? Qu'on ne traiterait le malade que quand il se porte bien, tandis qu'on se ferait un scrupule bizarre de lui donner quoi que ce soit qui puisse le guérir, quand il est couvert d'éruptions érythémateuses, papuleuses et papulo-tuberculeuses, etc.?

Et, à ce propos, j'ai toujours admiré avec quelle confiance en eux-mêmes, pleine d'une enviable sérénité, quelques syphiliographes se complaisaient à détailler par le menu le traitement de la syphilis. Ne vous imaginez pas qu'ils se bornent aux grandes indications, à celles qui reposent sur les accidents principaux, sur l'époque présumée de leur apparition, sur leur processus, sur leur durée, etc., ni qu'ils s'embarrassent des circonstances multiples et variées qui tiennent encore plus au malade lui-même qu'à son affection... Non. La syphilis, pour eux, est un être abstrait, et c'est contre cette abstraction qu'ils organisent leur campagne thérapeutique, dont le plan serré et le même à peu près pour tous les cas, doit assurer la victoire. Cette uniformité un peu monotone, ils la rachètent par la précision des moyens thérapeutiques et la fixation rigoureuse du moment et de la durée de leur action. Ils sont si imperturbables dans leurs prévisions, qu'ils vous disent d'avance ce qu'il faut faire, mois par mois, presque jour par jour, non seulement pendant la première, mais aussi pendant les deuxième, troisième, quatrième années de la syphilis... Le troisième mois de la deuxième année — pour donner une idée de cette rigidité arbitraire et toute de fantaisie — l'iodure de potassium entrera en ligne, après qu'on aura fait charger l'hydrargyre, à fond, les trois premiers mois, le sixième et le septième, le onzième et le douzième de la première... On ramènera ce dernier sur le terrain le quatrième et le cinquième mois de la troisième. Et puis, du huitième au dixième mois de la quatrième, on confiera au bataillon des sulfureux le soin de balayer le champ de bataille, de poursuivre et de ramener les fuyards, etc. Que sais-je encore? Une mémoire ordinaire se perd et s'embrouille dans cette stratégie compliquée; elle succombe sous l'entassement des préceptes. Ne vous semble-t-il pas, comme à moi, qu'il y a peut-être dans ce luxe, dans cette surabondance de conseils, une exagération un peu puérile qui dépasse le but, ou bien ne l'atteint pas?

Pendant la période d'opportunité pour le traitement hydrar-

gyrique, c'est-à-dire pendant les deux ou trois premières années de la syphilis, il faut faire un choix, eu égard aux indications, parmi les nombreuses manifestations qui se produisent et ne pas s'appuyer indistinctement sur l'une ou sur l'autre, quand il s'agit d'instituer pour la première fois ou de reprendre la médication hydrargyrique. Les syphilides exanthématiques constituent, à cette phase, le centre des indications thérapeutiques. Ce sont elles qui doivent servir de guide pour le choix, la quantité de la préparation hydrargyrique, la durée et le mode de son emploi. Et quand je dis syphilides, j'entends surtout celles qui se développent sur la peau, car les éruptions de plaques muqueuses et muco-cutanées ont beaucoup moins d'importance au point de vue des indications du traitement interne, puisqu'elles sont souvent un phénomène circonscrit, régional, et relèvent principalement de la médication topique. Suivez donc pas à pas, surveillez avec la plus grande attention les syphilodermies sèches, exanthématiques, généralisées, et attaquez-les plus ou moins vigoureusement par le mercure, suivant leur confluence et leur intensité. Puis interrompez l'usage du spécifique, dès que les éléments éruptifs se sont flétris et effacés. Je ne vous conseillerai point de prendre pour mesure de la durée du traitement l'induration chancreuse, les adénopathies, les petites éruptions de plaques muqueuses superficielles qui se produisent çà et là au pourtour des orifices. Dans l'ensemble des manifestations, ces accidents sont d'un ordre inférieur aux grandes syphilodermies cutanées. Aussi ne doit-on pas s'appuyer exclusivement sur eux, quand il s'agit de la médication hydrargyrique interne.

(*La fin au prochain numéro.*)

REVUE MENSUELLE DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Par le docteur TERRILLON,
Chirurgien des hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté.

Taille hypogastrique. — Tarsotomie. — Traitement chirurgical de la cystite chronique. — Traitement de l'hypertrophie de la prostate par le galvano-cautère.

Les Bulletins de la Société de chirurgie ne renferment depuis quelques mois que des communications peu importantes ou ayant un caractère trop général pour intéresser les lecteurs du *Bulletin*,

Cependant nous trouvons une communication de M. Monod (séance du 31 janvier 1883) à propos de la taille hypogastrique, laquelle mérite d'être analysée.

Sur la taille hypogastrique. — La taille hypogastrique, abandonnée pendant si longtemps, a repris faveur auprès des chirurgiens, depuis quelques années, grâce à de nouvelles recherches sur la topographie de la région et surtout à l'emploi des moyens mécaniques capables de faire saillir la vessie derrière la paroi abdominale et de la mettre ainsi plus facilement à la portée du chirurgien. L'appareil dont on se sert est connu sous le nom d'*appareil de Petersen*. Il consiste dans une poire en caoutchouc munie d'une tige creuse qui est introduite dans le rectum à une certaine hauteur, et est insufflé de façon à soulever le bas-fond et la partie postérieure de la vessie.

M. Monod rapporte les trois observations suivantes où l'emploi de cet appareil a donné d'excellents résultats.

I. Un homme de soixante-six ans, ayant subi la lithotritie quarante ans auparavant et revenant avec un calcul volumineux qu'il est impossible de contourner avec le lithotriteur. La taille hypogastrique fut décidée. L'extraction présenta des difficultés sérieuses, parce que la pierre était enclavée dans une loge dont l'orifice n'admettait pas l'index. Cet orifice ayant été dilaté avec le doigt, on essaya, mais sans succès, de briser la pierre avec le lithotriteur introduit par la plaie. Une nouvelle tentative, faite en introduisant l'instrument par la plaie, tandis que le calcul était poussé en avant, provoqua l'éclatement de ce calcul. Un morceau resté dans la loge, après cet éclatement, ne put être retiré qu'avec beaucoup de difficultés. Enfin une boue calcaire, incrustant la vessie, nécessita un vrai grattage sur quelques points. Cette opération dura plus d'une heure, l'hémorrhagie fut très légère et s'arrêta seule, et le péritoine, qui apparut un moment, fut facilement refoulé et maintenu dans l'angle supérieur de la plaie. La réaction fut assez vive, mais les suites simples; deux mois après, la plaie était complètement fermée sans trace de fistule.

II. Homme de cinquante-sept ans, porteur d'un léger rétrécissement et supportant mal la dilatation. Son calcul fut enlevé par la taille hypogastrique. L'opération fut très simple et la réaction modérée à sa suite ; mais le pouls devint lent, l'anorexie absolue, l'apathie complète et le malade mourut au cinquième jour. A l'autopsie, on constata l'existence d'une néphrite interstitielle, surtout prononcée à droite.

III. Homme de vingt-huit ans, porteur d'une pierre d'enfance d'une dureté extrême et impossible à faire éclater même avec le marteau. La taille fut pratiquée, mais elle se compliqua d'un accident grave, la rupture de la veine sous l'influence des injections dont on ne pouvait apprécier la quantité restée dans la vessie, à cause de l'agitation du malade.

Après l'incision, le péritoine fut trouvé descendant presque

jusqu'au pubis; il fut cependant très facile de le décoller et de le refouler en haut. Le calcul fut trouvé vers la partie supérieure de la vessie; il était mamelonné, rugueux, mesurait 3 centimètres sur 4, et il était surtout formé d'oxalate de chaux.

Le soir, M. Monod fut étonné de trouver ce malade sans réaction locale et générale, et le dixième jour, on supprima les tubes pour mettre une sonde à demeure. Quant à la fissure de la vessie, elle était très probablement extra-péritonéale, étant donné le peu de retentissement qui en est résulté sur la marche ultérieure de la maladie.

M. Monod fait voir en même temps que, lorsque la vessie est refoulée en avant par le ballon rectal et qu'elle contient elle-même environ 350 grammes de liquide, il est très facile d'éviter la blessure du péritoine. Pour cela, il suffit de refouler avec le doigt et très doucement tout le tissu cellulaire qui est placé en avant de la vessie, ainsi que l'a indiqué M. Guyon.

M. Périer a fait dernièrement encore deux tailles hypogastriques suivies de guérison rapide sur deux sujets âgés de soixante-neuf et soixante-dix-sept ans. Ces deux observations s'ajoutent à celles que le même chirurgien avait présentées l'année dernière à la Société de chirurgie. Enfin M. Verneuil avait fait, quelques jours avant la communication de M. Monod, avec l'aide de M. Auger, une opération du même genre chez un homme de soixante ans, et avec un succès complet.

La taille hypogastrique, dont les différents temps sont assez bien réglés actuellement, devient donc une opération très rationnelle lorsqu'on a affaire à un gros calcul et que la lithotritie est, par le fait, impossible. L'avenir montrera si elle doit être préférée à la taille périnéale, au moins chez les adultes et les vieillards, car, chez les enfants, cette dernière sera pendant longtemps encore la meilleure opération.

La seule question qui n'est pas encore complètement élucidée est de savoir si on doit pratiquer la suture des bords de la plaie vésicale ou si, au contraire, il est préférable de laisser l'ouverture béante en plaçant deux gros tubes pour les lavages vésicaux. Les opinions, à ce sujet, sont encore assez différentes, et les observations ne nous ont pas encore suffisamment éclairé pour que nous puissions dire quelque chose de positif à ce sujet.

Sur la tarsotomie. — M. Bœckel fait une communication à propos de la tarsotomie dans les pieds-bots invétérés (séance du 18 avril 1883). M. Bœckel commence par distinguer les pieds-bots en deux variétés : les pieds-bots *tendineux* et les pieds-bots *osseux*. Dans les premiers, on peut détruire la déformation par des sections tendineuses et par le massage; il est bien rare qu'avec de la persévérance, on n'arrive pas à un résultat complet. Dans les seconds, au contraire, la déformation osseuse étant congénitale et tendant toujours à s'accentuer avec l'âge, les sections tendineuses, le massage, ne peuvent être que des adju-

vants utiles, mais la déformation tend toujours à reparaître, à moins qu'elle ne soit maintenue constamment avec exactitude par un appareil orthopédique très solide et difficile à supporter par le malade.

Ce qui constitue l'originalité de la communication de M. Bœckel consiste dans ce fait que, selon lui, l'os qui s'oppose au redressement n'est autre que l'astragale, dont le col est plus ou moins soudé sur le corps. Aussi propose-t-il, non pas l'ablation d'une partie des os du tarse par des résections dites *cunéiformes*, telles qu'elles ont été employées jusqu'ici, mais simplement l'ablation totale de l'astragale, ainsi que Sund l'a pratiquée le premier. Lorsque cet os est enlevé, une articulation mobile s'établit entre le calcanéum et la mortaise tibio-péronière.

M. Bœckel emploie le procédé suivant : au moyen d'une incision courbe qui contourne la malléole externe, passe sous son extrémité inférieure et se dirige vers l'extrémité postérieure du quatrième métatarsien, il saisit l'astragale, sur laquelle il agit avec un fort crochet mousse; il enlève l'os en pratiquant des sections ligamenteuses, s'il y a lieu. Il fait ensuite le redressement immédiat et immobilise le pied dans un appareil plâtré. Ce redressement doit être fait sur le champ; plus tard, on pourrait être obligé de reséquer l'extrémité de la malléole externe.

La méthode antiseptique est de toute nécessité dans cette opération, et la guérison s'obtient en trois ou quatre semaines, sans complications. Mais il est prudent, pour obtenir un résultat durable, de faire porter un appareil contentif en cuir moulé pendant plusieurs mois.

Dans les publications étrangères, nous trouvons deux articles qui ont pour objet des affections des voies urinaires; l'un est de M. H. Thomson; l'autre, de M. Tansini.

Du traitement chirurgical de la cystite chronique. (*British Med. Journ.*, déc. 1882, p. 131; et *London Med. Rev.*, 1883, p. 133.) — Sir Henry Thomson appelle l'attention sur un nouveau procédé qu'il a employé pour soulager d'une façon permanente les cas de cystite chronique due à la rétention d'urine, laquelle est causée par une hypertrophie de la prostate. Dans un de ces cas, le malade se servait depuis plusieurs années de la sonde pour vider sa vessie, lorsque survint une telle intolérance de la vessie, que l'introduction de la sonde devait avoir lieu presque toutes les heures.

En présence du tourment que causait au malade cette cystite intense, M. Thomson pratiqua l'opération suivante : le patient fut placé dans la position de la lithotomie, endormi avec l'éther et un conducteur cannelé fut introduit dans la vessie par le canal de l'urèthre.

On fit alors une incision verticale immédiatement au-devant de l'anus; elle avait une étendue juste suffisante pour permettre

l'introduction du doigt. Cette incision fut prolongée dans la profondeur jusqu'à la rencontre du cathéter cannelé au niveau de la portion membraneuse de l'urèthre.

Le chirurgien introduisit alors dans la vessie une sonde en caoutchouc (n° 20 de la filière anglaise). L'extrémité de la sonde sortait par la plaie périnéale aux bords de laquelle elle fut fixée par des points de suture.

Quand la sonde ainsi fixée fût restée en place pendant quelques jours, la vessie reprit ses habitudes normales et toute trace d'irritation disparut rapidement. On put ainsi maintenir l'état de la vessie dans une condition meilleure et moins douloureuse.

Cette opération hardie rappelle assez les tentatives de section du col vésical pour remédier à la cystite paraissant localisée en ce point, tentatives qui ont donné d'excellents résultats dans quelques cas désespérés. Il est possible que l'opération pratiquée par Thomson donne ainsi des résultats satisfaisants dans les cas d'irritabilité extrême de la vessie. Il est probable que d'autres faits publiés par l'auteur de cette méthode viendront nous éclairer sur ce point.

Sur le traitement galvano-caustique de l'hypertrophie de la prostate. (*Gaz. degli ospitali*, déc. 1882; *London Med.*, 1883, p. 83.) — Le docteur Tansini publie un article sur la méthode de Bottini qui consiste à diviser avec le galvano-cautère le lobe de la prostate hypertrophiée qui empêche la sortie de l'urine. Il s'étonne que cette méthode ne soit pas plus souvent employée, surtout à l'étranger, car elle donne d'excellents résultats et ne provoque aucun accident.

La cautérisation au galvano-cautère qui divise la partie saillante de la prostate du côté de l'urèthre, empêche toute hémorrhagie, de même que l'eschare ainsi produite ferme la porte aux injections locales.

Le volume de l'instrument n'a rien d'exagéré et ne peut produire aucun accident par lui-même; son introduction n'est pas très difficile.

L'instrument primitivement employé par Bottini avait un désavantage considérable, qui consistait dans l'élévation de la température de la totalité de l'instrument, ce qui pouvait produire une cautérisation légère avec chute de l'épithélium de toute la surface de l'urèthre.

Actuellement, l'instrument est composé d'un tube double dans lequel passe continuellement un courant d'eau froide. La cautérisation est ainsi localisée exactement au point où la petite lame de platine, rougie par le passage du courant, doit couper le lobe prostatique. Toujours l'auteur a eu des succès complets ou au moins une amélioration notable chez les malades qui avaient été soumis à cette opération. Celle-ci ne doit être pratiquée que pour les malades chez lesquels on a essayé en vain les autres procédés rationnels qu'on oppose ordinairement à ce genre de maladie.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

De l'usage de l'acide chromique dans certaines affections de la langue. (*The Practitioner*, mars 1883.) — Sir James Paget, dans ses « Leçons cliniques», vante l'utilité du traitement local du psoriasis lingual d'origine goutteuse et conseille de toucher les plaques avec une solution saturée ou au moins très concentrée d'acide chromique. Le docteur Henri Butlin, laryngoscopiste distingué de l'hôpital de Saint-Barthelemy à Londres, dans un mémoire inséré dans le *Practitioner* du mois de mars 1883, annonce, non sans un certain enthousiasme, les heureux résultats qu'il a retirés de l'emploi de l'acide chromique en topique dans nombre d'affections de la langue.

Parmi celles-ci, la plus fréquente est, sans contredit, la glossite chronique superficielle des fumeurs et des buveurs, lesquels sont souvent doublés d'un syphilitique. Au mois de juin 1881, deux cas de glossite superficielle s'étant présentés pour être traités, l'auteur se décida à essayer la solution d'acide chromique et ordonna des badigeonnages sur la surface malade avec une solution aqueuse de 10 grains d'acide chromique, à répéter trois ou quatre fois par jour. Le succès fut complet, à ce point que l'un des malades qui suivait depuis de longs mois les traitements les plus variés où avait figuré le glycérolé de tannin fut tellement amendé dans le courant de la semaine même, qu'il jugea inutile de reparaître jusqu'au mois d'octobre suivant, où la continuation de ses excès le ramena à l'hôpital avec une nouvelle glossite.

A la même époque, l'auteur donnait aussi ses soins à un homme atteint d'ulcérations spécifiques secondaires de la langue. Ces ulcères étaient petits, mais profonds et dentelés ; on en voyait aussi sur la face interne de la joue gauche. Pendant tout le mois d'avril et de mai, il prit l'*hydrargyrum C. creta* de la pharmacopée anglaise; puis les gencives commençant à devenir douloureuses, on y substitua l'iodure de potassium, à la dose de 20 grains jusqu'au mois de juillet, époque à laquelle le malade reprit la liqueur de Van Swieten. Bien que le traitement fût continué jusqu'au 17 octobre 1881, les ulcérations ne présentèrent aucune amélioration; elles avaient au contraire plus de largeur et de profondeur qu'au début du traitement. On recourut alors à l'acide chromique, mais en désespoir de cause, pour ainsi dire, et sans fonder aucune espérance sur lui. Or, moins d'une semaine après, dès le 24 octobre, quand le malade revint, les ulcérations étaient presque complètement réparées. Quatre jours auparavant, alors que le présent succès n'avait pas encore été constaté, sir Butlin avait conseillé la solution d'acide chromique à un malade qui présentait sur le bord droit de la langue une quantité

de tubercules muqueux plats, de nature syphilitique. Du mois de juin au mois d'octobre, ce malade avait pris 3 grammes par jour de mercure à la craie, et fait bon nombre d'applications topiques, parmi lesquelles le calomel en poudre, et cela sans le moindre profit. Sept jours après le début du traitement par l'acide chromique, les lésions étaient presque réparées et dans l'espace de deux à trois semaines, il n'en restait plus de traces appréciables. Sur 27 malades traités par les badigeonnages d'acide chromique, il y eut 20 succès et 7 insuccès. Ces 7 insuccès étaient des cas de glossite superficielle chronique ou des glossites tertiaires.

Sur les 20 malades qui ont notablement bénéficié du traitement, 7 étaient atteints de glossite superficielle chronique et 13 d'affections syphilitiques secondaires : ulcères, tubercules muqueux, condylomes. C'est contre ces lésions que l'acide chromique agit surtout avec une merveilleuse rapidité. Il ne peut rien contre les manifestations tertiaires : gommes, ulcérations étendues, syphilides tuberculeuses.

Sous l'influence de cet agent on voit certaines inflammations chroniques superficielles de la langue, accompagnées de petites ulcérations passer momentanément à l'état aigu et guérir très rapidement.

Au contraire, si la glossite superficielle est aiguë d'emblée et quelque peu intense, l'emploi de l'acide chromique se montre plutôt nuisible ; les émollients ou le glycérolé d'acide borique sont alors indiqués.

Bien que l'auteur avoue l'impuissance de l'acide chromique contre les lésions syphilitiques tertiaires de la langue, il cite néanmoins un cas d'ulcération fissuraire de la langue qui bénéficia, dans l'espace d'un mois, du traitement topique joint au traitement hydrargyrique. L'auteur pense qu'ici l'acide chromique, bien qu'un simple adjuvant du mercure, a été fort utile, d'abord parce que le mal avait résisté aux traitements pratiqués jusque-là, ensuite parce que cette variété d'ulcération tertiaire est un accident de transition très analogue aux ulcérations de la fin de la période secondaire, lesquelles bénéficient notablement, comme nous le savons, du traitement par l'acide chromique.

La solution uniformément employée dans tous les cas est la suivante :

Acide chromique..............	60 centigrammes.
Eau..........................	30 grammes.

Quelquefois cependant, on a porté la quantité d'acide chromique à 90 centigrammes (15 grains). On en badigeonne la partie malade à l'aide d'un pinceau de poils de chameau (1). Il est

(1) Autant que possible faire usage de l'acide chromique cristallisé pur, l'acide liquide contenant le plus souvent une certaine proportion d'acide sulfurique. L'acide chromique, d'après Magitot, n'altère pas les dents, mais il les jaunit certainement. (L. D.)

rare que le malade accuse une douleur très appréciable et la légère sensation de cuisson ressentie quelquefois est largement compensée par le soulagement qui lui succède.

Le mode d'action du topique est resté peu élucidé, d'abord à cause de l'impossibilité d'examiner de près les tissus intéressés pendant la période de réparation, puis en raison de l'éloignement des visites des malades. Toutefois, l'auteur a observé que les tubercules et les condylomes s'abaissent rapidement au niveau des parties saines et qu'à l'auréole rouge qui les entoure succède la couleur rosée de la muqueuse normale ; ce qui permet de supposer que l'épithélium des productions morbides est détruit et que les vaisseaux se contractent sous l'influence de l'acide. Son action sur les ulcères est plus obscure.

L'auteur se propose d'étudier l'effet des applications topiques d'acide chromique dans les lésions syphilitiques d'autres régions que la langue et les lèvres. Jusqu'ici il croit pouvoir en affirmer l'efficacité dans les accidents secondaires, siégeant sur les tonsilles et sur la région palatine.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons cliniques sur les maladies des femmes, thérapeutique générale et applications de l'électricité à ces maladies, par le docteur A. Tripier. Paris, O. Doin, éditeur. 1 vol. in-8°, 600 pages.

Le nom du docteur Tripier n'est ignoré de personne, et tout le monde, en France comme à l'étranger, connaît ce talent si original dont les travaux spéciaux sur l'électricité, la galvanocaustique, la gynécologie, la physiologie, etc., ont paru dans un grand nombre de journaux et dans plusieurs volumes dont le plus connu est le *Traité d'électricité médicale*, paru il y a déjà une vingtaine d'années.

L'électricité est la partie de la science médicale qui a le plus vivement intéressé le docteur Tripier, et l'on peut dire que c'est lui qui, avec Duchenne, de Boulogne, a le plus contribué à faire sortir les applications électriques du domaine de l'empirisme et même du charlatanisme ; aussi peut-il revendiquer à bon droit le titre de *maître* dans cette branche si pleine d'avenir de la thérapeutique médicale.

Mais l'électricité seule n'intéresse pas M. Tripier, et l'éminent clinicien, dans sa longue pratique de la rue Christine, où, pendant plus de vingt ans il a professé avec un succès rare dans l'enseignement libre, a consacré une bonne part de sa longue expérience à l'étude des maladies des femmes. Le volume qu'il publie aujourd'hui représente l'ensemble des leçons faites dans ces dernières années ; mais, comme le dit l'auteur dans son avant-propos : « Ce n'est pas précisément un cours de gynécologie qu'on trouvera dans ce volume. En détachant de mes cours d'*Électrologie*

médicale les leçons consacrées aux maladies des femmes, en y introduisant avec quelques développements des chapitres qui pourraient, à première vue, paraître des hors-d'œuvre, j'ai eu surtout en vue la *Thérapeutique*. Insistant le moins possible sur la pathologie descriptive, qu'on trouve fort bien traitée un peu partout, j'ai pu appuyer plus qu'on ne le fait d'ordinaire sur la pathogénie, introduction nécessaire aux spéculations thérapeutiques rationnelles. »

Ces quelques lignes, empruntées à l'auteur, résument fidèlement la forme du livre, très intéressant et surtout très utile, offert au public par M. Tripier. On y trouvera, comme il le dit lui-même, un *Précis thérapeutique de gynécologie journalière*, mais de plus, on y trouvera aussi ce que l'auteur, dans sa modestie bien connue, oublie de dire, des considérations toutes nouvelles et très ingénieuses sur la physiologie pathologique de l'utérus, considérations où l'on retrouve facilement le collaborateur et l'ami qui a rédigé la meilleure partie des leçons de notre illustre physiologiste Claude Bernard.

Les six premières leçons sont consacrées à l'étude des lésions de nutrition et de situation de l'utérus et à l'examen critique des moyens thérapeutiques généralement employés, parmi lesquels l'auteur préconise, d'après sa propre expérience, la faradisation utérine propre à modifier avantageusement la nutrition et par suite le fonctionnement de l'utérus, sans que, pour cela, les autres formes de traitement soient abandonnées, l'électricité n'étant pas, en effet, une panacée, mais bien un excellent adjuvant dans la médication de ces affections si tenaces et si difficiles à traiter.

Les trois leçons suivantes (7, 8 et 9) sont peut-être les plus intéressantes : elles traitent de la pathogénie et du traitement des fibromes utérins. La méthode du docteur Tripier, dans le traitement des fibromes, est très originale et consiste, outre l'électrisation, dans l'emploi de topiques savonneux à l'iodure de potassium, à l'acide phénique, aux alcaloïdes, etc. Nous recommandons surtout la lecture du chapitre VIII, où se trouve résumée la description de cette méthode toute spéciale, bien connue des élèves de Tripier, et qui a, dans leurs mains comme dans les siennes, donné de nombreux succès.

Les leçons 10, 11 et 12 terminent l'étude des maladies chirurgicales de l'utérus et traitent des hystéropathies locales, des hémorrhagies, du cathétérisme utérin et des obstructions de l'orifice cervical.

L'hystérie est ensuite étudiée dans ses rapports avec les lésions utérines et forme le fond des quatre leçons (13 à 17) ; puis vient l'examen du rôle des diathèses et surtout de l'arthritisme dans les maladies des femmes (leçons 17 et 18), avec les moyens d'y remédier par l'hygiène et le régime, de beaucoup plus actifs que les traitements généraux.

Un des sujets les plus controversés de la pratique électrique est assurément le rôle de l'électricité en obstétrique pendant le travail et après le travail. On trouve, à ce sujet, des remarques très intéressantes dans les leçons 10 et 20. Enfin, la vingt-et-unième et dernière leçon traite d'un sujet peu connu, l'emploi de la galvanocaustique chimique, dite *cautérisation tubulaire*, conseillée par l'auteur dans les cas de kyste de l'ovaire, lorsque l'ovariotomie est ou contre-indiquée ou impossible.

Tel est, en peu de mots, l'exposé des matières contenues dans le volume

du docteur Tripier; ce livre, d'exposition toujours claire et brillante, est le fruit d'études essentiellement personnelles et originales; c'est un travail mûr et longuement préparé, éloge assurément plein de valeur dans un temps de productions hâtives, qui se ressentent trop souvent de la rapidité de leur exécution.

Dr G. BARDET.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Etude sur le sycosis. — De cette étude très intéressante, nous extrayons la partie relative au traitement.

Aucune formule générale, dit l'auteur, ne peut être proposée utilement contre cette affection, et les indications thérapeutiques doivent être précisées selon qu'il s'agit non seulement de sycosis parasitaire, non parasitaire ou pseudo-parasitaire, mais encore suivant la phase de la lésion.

Sycosis non parasitaire. S'il est artificiel ou de cause externe, supprimer la cause, cosmétiques, fards, pommades, etc. ; employer les applications et potions émollientes. Proscrire le rasoir, si cet instrument est soupçonné ; bains locaux, douches de vapeur émollientes, etc.; ni drogues, ni pommades.

Si, malgré ces soins, l'affection continue sa marche, épilation, mais épilation limitée absolument aux parties saines.

Si les pustules sycosiques sont implantées sur des tubercules, des nodosités sous-cutanées, l'épilation est insuffisante; les mouchetures et les scarifications sont indiquées. Les mouchetures se font avec une lancette dont la pointe, portée un certain nombre de fois sur des parties malades, produit ainsi une petite saignée locale. Les scarifications se pratiquent d'une manière analogue avec un scarificateur.

En général, les pommades irritantes doivent être rejetées ; la pommade à l'oxyde de zinc seule rend de bons services. Les applications caustiques et les cautérisations sont absolument contre-indiquées.

Les poils malades étant enlevés intégralement, on remplace assez avantageusement les cataplasmes par un masque de caoutchouc enveloppant les parties malades ; ce masque doit être appliqué de façon à préserver la partie affectée du contact de l'air. Son application doit toujours durer vingt-quatre heures consécutives. Tous les soirs, en se couchant, le malade change son masque pour en prendre un autre pendant qu'on lave et qu'on fait sécher le premier.

Si un état constitutionnel entretient le sycosis non parasitaire, on devra naturellement diriger un traitement contre l'état général.

Le malade une fois guéri devra s'astreindre à certains soins hygiéniques très importants. Il évitera de priser, de se raser et d'appliquer aucune pommade ni cosmétique. Il s'abstiendra de tout excitant, soit en boissons, soit en aliments.

Ce même traitement est applicable dans son entier au sycosis *pseudo-parasitaire* (eczéma pilaire, impétigo sycosiforme).

Sycosis parasitaire. Dans ce cas, il faudra à tout prix se débarrasser du tricophyton. On appliquera, sur les plaques d'érythème et d'herpès, une couche de teinture d'iode. On peut aussi employer la préparation suivante :

Eau distillée.... 120 grammes.
Sublimé....... 1 gramme.

On verse une cuillerée à café de cette solution dans un demi-verre d'eau froide, et on lotionne la partie enflammée.

Si l'affection continue sa marche, il faudra recourir à l'*épilation com-*

plète avec application, après chaque séance, de pommade au turbith (axonge : 30 ; turbith : 1).

La marche du sycosis peut devenir très envahissante ; on aura alors des phlegmons, des furoncles, de vastes abcès qui ne pourront céder qu'aux scarifications profondes, aux vastes débridements. On devra même, si l'inflammation est trop prononcée, cesser les applications irritantes pour s'en tenir aux émollients et aux antiphlogistiques, sauf à revenir aux topiques parasiticides, après la diminution des phénomènes inflammatoires. (Dr Catois. *Thèse de Paris*, 1882.)

Sur le traitement de l'asphyxie par immersion. — En Angleterre, on a publié et répandu à un très grand nombre d'exemplaires les indications suivantes qui résument assez bien les moyens dont on peut user pour ranimer les noyés :

« 1° Tournez *immédiatement* le patient sur le ventre avec un rouleau ample et résistant, formé de vêtements, placé sous l'estomac et la poitrine. Posez l'un de ses bras sous son front de manière à tenir sa bouche éloignée du sol.

« Pressez de tout votre poids deux ou trois fois, pendant quatre ou cinq secondes chaque fois, sur le dos du patient, de manière à chasser l'eau qui a pénétré dans les poumons et dans l'estomac, et à en faciliter le rejet par la bouche. Ensuite :

« 2° Tournez-le *rapidement*, la face en haut, le rouleau de vêtements étant maintenu juste au-dessous des omoplates et faites que la tête pende en arrière aussi bas que possible. Posez-lui les mains sur la tête. Agenouillez-vous de manière à avoir ses hanches entre vos genoux et tenez vos coudes fortement appuyés à vos hanches.

« Alors, empoignant le bas de la poitrine nue, serrez-en les deux côtés en même temps, en pressant *graduellement* en avant de tout votre poids pendant environ trois secondes, jusqu'à ce que votre bouche soit presque au-dessus de celle du patient, puis d'un coup rejetez-vous *brusquement* en arrière.

« Reposez-vous trois secondes, puis recommencez, répétant ces mouvements de soufflet de forge avec une parfaite régularité, de manière à exprimer l'air vicié et à en faire pénétrer de frais dans le poumon, de huit à dix fois par minute, pendant au moins *une heure* ou jusqu'à ce que le sujet respire naturellement.

« *Note.* — Les recommandations précédentes doivent être exécutées immédiatement, *à l'instant même* où le noyé est retiré de l'eau ; un moment de retard et tout espoir de succès peut être perdu. Empêchez l'attroupement autour du patient : il importe que l'air frais lui arrive largement. Ayez soin de ne pas interrompre ses premières et courtes inspirations naturelles ; si elles sont rares, continuez soigneusement dans les intervalles les mouvements de soufflet de forge. *Quand la respiration est devenue régulière*, frottez le sujet à sec, enveloppez-le de couvertures chaudes, donnez-lui des liqueurs alcooliques chaudes avec de l'eau, à petites doses espacées, puis laissez-le reposer et dormir. »

De la maladie de Ménière considérée principalement au point de vue du traitement. — Dans ces dernières années, le professeur Charcot, ayant maintes fois remarqué que les vertigineux pouvaient guérir spontanément lorsqu'ils devenaient complètement et irréparablement sourds, et qu'alors ils n'entendaient plus le sifflement, avait été amené à se demander si on ne pourrait pas obtenir le même résultat en provoquant la surdité par des moyens chirurgicaux ou autres.

Se basant alors sur les propriétés physiologiques du sulfate de quinine qui, comme on le sait, produit chez l'homme sain des bourdonnements, des vertiges, et enfin la surdité, M. Charcot était conduit à employer cette substance dans le vertige de Ménière. Le succès couronna ses prévisions, mais d'une manière tout inattendue ; car, au lieu d'aggraver les troubles auriculaires et de provoquer la surdité dans l'intérêt du malade, ce médicament produisit une amélioration très appréciable.

Depuis lors, obéissant au même principe, M. Charcot a essayé de remplacer le sulfate de quinine par

un médicament à effets similaires, le salicylate de soude. Les résultats obtenus ont été identiques.

Pour les deux substances, la règle du traitement est la même. Si l'on emploie le sulfate de quinine, on prescrira, pendant huit ou quinze jours, suivant les cas, de 80 centigrammes à 1 gramme par jour, en pilules de 10 centigrammes, et sans tenir compte de l'exaspération des symptômes.

Pour le salicylate, on donnera 2 grammes par jour la première semaine, et 3 grammes la deuxième.

Quel que soit le médicament choisi, on le cessera pendant huit à quinze jours pour le reprendre de la même façon trois ou quatre fois de suite.

On n'oubliera pas que, pendant la première période du traitement, il y a toujours exaspération des bruits subjectifs et que les vertiges peuvent se reproduire encore.

L'amélioration est sensible après la deuxième période ; toutefois, la guérison complète n'a pas été obtenue; et les malades paraissent toujours conserver un doute sur leur équilibre. (*Thèse de Paris*, Dr Nakachiau.)

De la cure radicale du varicocèle, par le docteur Harrison. — Le procédé do M. Harrison consiste à découvrir le cordon par une incision verticale, à séparer ensuite les grosses veines variqueuses, et à pratiquer avec le catgut leur ligature en deux endroits. Ces veines sont en général au nombre de trois ou quatre. Les plus petites qui avoisinent l'épididyme sont oblitérées au moyen du thermocautère. L'opération étant faite, suivant la méthode antiseptique et sans sutures, on obtient une cicatrice rétractile qui a pour effet de diminuer le relâchement du scrotum. Par ce procédé, l'auteur a observé de complètes guérisons. (*Gaz. hebd.*, 1er décembre 1882, no 48, p. 792.)

Des indications de la néphrectomie. — Les principales indications de cette opération sont pour le docteur Brichetti : 1o certains traumatismes du rein ; 2o les reins mobiles douloureux ; 3o les tumeurs du rein, l'hydro et la pyonéphrose : 4o les calculs rénaux ; 5o les parasites ; 6o certaines affections des uretères. Dans la pyonéphrite, d'après l'auteur, il faudrait préférer à cette opération de larges incisions de l'organe, combinées avec le drainage, surtout dans les cas de plaies suppurantes. (*Gaz. degli ospitali*, 9 août 1882 ; *Gaz. hebd.*, 1er décembre 1882, no 48, p. 792.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Chloroformisation. Remarques relatives à l'inversion des malades dans la syncope chloroformique (Eben. Watson, *Id.*, p. 401).

Compression digitale. Anévrysme de l'artère fémorale dans le canal de Hunter; compression digitale pendant vingt-quatre heures. Guérison (Mac Cormac, *Id.*, p. 405).

Injections intra-veineuses. 1o Polype placentaire ; hémorrhagie ; injection intra-veineuse d'une solution saline. Mort. 2o Hémorrhagie accidentelle. Injection intra-veineuse d'une solution saline et de sang. Mort (Herman, *Med. Times and Gaz.*, 17 mars, p. 296).

VARIETÉS

Nécrologie. — Le docteur Martin-Damourette, qui a appris la thérapeutique à de nombreuses générations médicales et dont le *Bulletin* a publié des travaux importants sur le bromure et l'ésérine.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

COMMUNICATIONS PHARMACEUTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

DES RAISONS

QUI MILITENT EN FAVEUR DE L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE

DES HUILES DE FOIE DE MORUE BRUNES

PAR

BERTHÉ

Pharmacien, lauréat des hôpitaux de Paris.

La première raison est l'impossibilité d'extraire des foies de morues saines, quel que soit le moyen qu'on emploie, une huile incolore sans recourir à un blanchiment artificiel toujours nuisible. Celle qui s'écoule d'abord est ambrée, celle qui vient ensuite affecte des nuances de plus en plus foncées ; de là fractionnement dans le produit, divergence forcée de composition, variation dans les effets thérapeutiques obtenus.

La seconde, c'est que la première huile qui s'écoule des foies ne contient que des quantités presque inappréciables de principes biliaires et de phosphate de chaux, dont on ne songe pas en France à nier l'efficacité; tandis que l'huile obtenue par mes procédés en contient des quantités relativement considérables, ainsi que je l'ai démontré dans les divers Mémoires qui ont été accueillis avec faveur par l'Académie de médecine.

La troisième et l'une des plus importantes, c'est que les foies de morues qui fournissent les huiles incolores sont généralement ceux de poissons pêchés sur les côtes.

Or il n'est pas un armateur qui ne sache que toute morue pêchée à la côte est un poisson malade, dont la valeur commerciale est inférieure de 40 pour 100 à celle du même poisson pêché en pleine mer.

Y a-t-il avantage à se servir de poisson malade pour en extraire les huiles? Je ne l'ai pas pensé ainsi, car s'ils donnent des huiles qui ne se colorent pas, même après une conservation de trois mois à bord des navires, elles diffèrent beaucoup des huiles de foie de morue ordinaires, et, ce qui le prouve matériellement, c'est qu'elles ne sont pas même propres aux usages industriels et qu'elles constituent ce qu'on appelle communément des huiles *sans corps*.

La quatrième raison, c'est d'offrir à la médecine, en ne retirant des foies de morues qu'une seule qualité d'huile, un médicament d'une composition constante, et, les analyses l'ont prouvé, aussi riche que possible en principes minéraux et animalisés, dont l'utilité a été constatée par tous les thérapeutistes.

On pourrait citer beaucoup d'auteurs qui donnent la préférence à l'huile brune. Malheureusement tous sont unanimes à reconnaître que l'huile de foie de morue que l'on trouve dans le commerce est presque toujours falsifiée par un mélange d'autres huiles. Ce fait est d'autant plus regrettable qu'en admettant même que cette huile fraudée ne fasse pas toujours du mal, elle ne produit assurément pas les résultats que le malade est en droit d'attendre d'une huile pure et bien préparée.

C'est donc à l'*huile de Berthé*, approuvée par l'Académie de médecine, qu'on devra dans tous les cas donner la préférence. M. Berthé prépare son huile de foie de morue brune avec des foies qui proviennent des bâtiments de pêche de Dunkerque. Il est donc certain de la provenance et peut garantir la pureté et la bonne préparation de son produit, ce qui est de la plus haute importance, alors qu'il s'agit d'un médicament si souvent falsifié ou mal préparé.

Ce produit est actuellement fabriqué par la maison L. Frère et Ch. Torchon, 19, rue Jacob.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Sur l'emploi en thérapeutique du baguenaudier (colutea arborescens);

Par le docteur CAMPARDON (1).

Les feuilles du baguenaudier, d'après Dorvault, servent quelquefois à falsifier le séné : c'est parce que nous avons été à même de constater cette fraude que l'idée nous est venue d'étudier si réellement cet arbrisseau avait des propriétés thérapeutiques.

Baguenaudier, *colutea arborescens* (L.), *colutea vesicaria* (Bauh), *colutea* (T.), baguenaudier, baguenaudier arborescent, séné bâtard, séné d'Europe, faux séné, séné vésiculeux, colutier.

Cet arbrisseau, qui appartient à la famille des légumineuses, croît dans l'Europe et dans l'Asie tempérée ; on le trouve dans les montagnes de la Suisse, dans plusieurs départements du Midi, en Auvergne, en Bourgogne ; il concourt à l'ornement de nos jardins.

L'espèce dont nous nous occuperons et qui nous intéresse seule est le *colutea arborescens* ou faux séné.

C'est un arbrisseau de 4 à 5 mètres ; les fleurs sont jaunes et veinées de rouge en grappes axillaires ; le fruit est vésiculeux, glabre, fermé au sommet, éclatant avec bruit par la pression, bien connu des enfants, auxquels il sert de jouet. Les semences sont noirâtres, réniformes et petites. « Les feuilles du baguenaudier, dit Guibourt, ont effectivement la forme obovée du séné à larges feuilles, mais elles sont beaucoup plus tendres ou plus minces, plus vertes, d'une saveur amère très désagréable. Enfin, elles ne sont pas rétrécies à la base et n'offrent pas à l'extrémité la petite pointe ronde qui termine les feuilles du séné obtus. Les parties usitées sont les feuilles, les gousses et les semences. Les folioles du baguenaudier ont une amertume considérable, elles sont purgatives à haute dose, toute la plante est riche en tannin. » (H. Baillon, *Dictionnaire de botanique*.)

(1) Extrait d'un mémoire couronné par l'Académie de médecine (prix Desportes).

Boerhaave, Gesner, Garidel, Tablet ont fait adopter cette plante comme purgatif indigène ; ces auteurs lui supposent un effet tonique secondaire. Coste, Willmet lui attribuent des propriétés fébrifuges, mais ils l'associaient à l'anis et à la scrofulaire ; Kœnig l'a préconisée contre les attaques d'épilepsie et d'hypocondrie ; Bodart en obtint un effet purgatif en associant les feuilles de baguenaudier à la dose de 30 grammes, la racine verte de réglisse effilée, 30 grammes, et la semence de fenouil sucré d'Italie, 2 pincées. « Ces substances doivent être infusées sur les cendres chaudes, pendant une nuit, dans 1 kilogramme d'eau ; on devra faire bouillir ce mélange très légèrement le lendemain, le passer et le prendre le matin à la dose de trois verres à deux ou trois heures d'intervalle, pendant deux jours de suite. »

« Ce breuvage, ajoute Cazin, est assez dégoûtant : nous possédons des purgatifs indigènes qui ont sur le baguenaudier l'avantage de produire le même effet à une dose quatre ou cinq fois moindre. »

Le professeur Baillon dit, de son côté, à l'article BAGUENAUDIER du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* : « Si l'on se trouvait obligé d'administrer ce purgatif repoussant, il faudra faire entrer dans l'infusion 35 grammes de folioles avec lesquels, dit-on, on obtiendrait six à huit selles. »

Nous sommes certainement du même avis que ces deux professeurs, mais, après avoir étudié les propriétés de cette plante, nous avons cherché à tourner la difficulté en l'administrant sous une forme qui pût être acceptée par les gens les plus difficiles. Nous avons donc demandé à M. Gigon, pharmacien, exinterne des hôpitaux, de vouloir bien nous faire un extrait aqueux et une poudre de feuilles. C'est avec ces deux préparations magistrales que toutes nos expériences ont été faites et nous pouvons affirmer que, pas une seule fois, les malades n'ont éprouvé du dégoût. Nous devons d'abord avouer franchement que les pilules faites avec de la poudre et de l'extrait de cette plante (ãã 10 centigrammes) n'ont eu aucune action sur les épileptiques et les hypocondriaques à qui nous les avons administrées et que nous avons dû, dans les fièvres d'accès, avoir recours promptement au sulfate de quinine, le *colutea* ne nous ayant donné que des insuccès : cependant, nous avons dû reconnaître que là où ce médicament échouait comme antipériodique ou comme antihypocondriaque, sa vertu purgative s'affir-

mait de plus en plus, et c'est de ce côté que toutes nos recherches ont tendu ; nous devons ajouter que, dans la note qu'il nous a remise, M. Gigon confirme le dire du professeur Baillon qui a trouvé toute cette plante riche en tannin. C'est ce qui nous explique ce fait qu'aucun des malades auxquels nous avons administré ce purgatif ne s'est plaint de fatigue ou de faiblesse, malgré des évacuations souvent abondantes.

Nous avons dû renoncer à administrer la poudre seule, car il était difficile de faire supporter à l'estomac une dose suffisante pour déterminer l'effet purgatif que nous recherchions ; de plus, les trois malades qui ont essayé ce purgatif ont éprouvé des coliques très vives.

Nous avons divisé nos expériences en deux séries :

Dans la première série, nous avons relaté toutes les expériences faites avec les pilules renfermant 10 centigrammes d'extrait et 10 centigrammes de poudre de colutea.

En expérimentant ce purgatif indigène, nous cherchions à remplacer toutes ces pilules dans lesquelles l'aloès, la coloquinte et tous les autres drastiques entrent pour une forte proportion ; ces substances donnent toutes ou presque toutes de fortes coliques ; de plus, certaines d'entre elles, en congestionnant les veines du rectum, donnent des hémorrhoïdes, ce qui, dans les cas de congestion, peut être d'une incontestable utilité, mais peut être aussi nuisible dans d'autres. Ce que nous désirions trouver, c'est un laxatif qui, pris à petites doses, donnât des selles régulières et suffisantes chez les personnes habituellement constipées.

Expériences faites avec les pilules contenant chacune :

Extrait de colutea............ } ãã 10 centigrammes.
Extrait de poudre de colutea.. }

Seize malades habituellement constipés ont pris ces pilules à la dose d'une à quatre le soir dans la première cuillerée de potage, au dernier repas, et en ont toujours éprouvé des effets purgatifs certains, précédés, pour un petit nombre, de coliques. D'autres malades ont pris des pilules semblables et le résultat a été tantôt bon et tantôt nul. Ce sont surtout ces derniers que nous donnerons avec détail.

Obs. I. Mme S..., vingt-quatre ans, artiste dramatique, rue de

Lancry, est toujours constipée et reste trois ou quatre jours sans garde-robes; elle vient me trouver le 9 novembre et prend le soir dans la première cuillerée de potage, avant son dîner, une pilule. Le lendemain matin, pas de résultat. Le soir même, elle prend deux pilules; le lendemain, deux garde-robes copieuses avec coliques. Le 18 novembre, elle recommence l'expérience et n'obtient aucun résultat avec trois pilules. Le 20, deux pilules, toujours de la même façon; le 21, trois garde-robes diarrhéiques; deux heures avant la première garde-robe, coliques.

Obs. II. M[lle] D..., vingt ans, lymphatique, mince, pâle, très grande, constipation opiniâtre habituelle, se présente régulièrement à la même heure tous les jours à la garde-robe, habituellement sans résultat; n'obtient une selle que tous les quatre ou cinq jours, malgré des lavements; douleurs vives pendant et après la défécation. Cette jeune fille éprouve des malaises et des douleurs stomacales fréquentes. Une bouteille d'eau d'Hunyadi Janos prise le matin, une limonade Rogé à 45 grammes prise à quelques jours de là n'ont aucun effet. Le 9 novembre, elle prend dans la première cuillerée de potage, au repas du soir, une pilule : effet nul; le lendemain, coliques; le 11, elle prend deux pilules; le 12, deux garde-robes diarrhéiques, pas de coliques. A partir de ce moment, cette jeune fille prend trois pilules par semaine : coliques, pas de résultat.

Obs. III. M[me] D..., soixante-trois ans, rue Notre-Dame-de-Nazareth, constipation habituelle, ne va absolument à la garde-robe que le jour où elle prend de l'eau de Birmenstorf. Le 11 novembre, elle prend dans son potage, au repas du soir, une pilule; le lendemain, résultat nul, quelques coliques légères; le 13, deux pilules; pas d'effet, coliques; le 15, quatre pilules; le lendemain, trois garde-robes abondantes, coliques légères ayant précédé la première.

Obs. IV. M. B..., cinquante-sept ans, nerveux, affection du foie, constipation habituelle, reste cinq jours sans garde-robes; hémorrhoïdes énormes. Le premier jour, 12 novembre, deux pilules dans la soupe au repas du soir, pas de résultat; le 13, quatre pilules dans la première cuillerée de potage; coliques dans la nuit; le lendemain, une garde-robe sans coliques, très copieuse et verdâtre.

Obs. V. Françoise G..., trente-quatre ans, constipation habituelle. Une pilule le premier jour; deux le second, trois le troisième, quatre le quatrième jour; coliques sans résultat. Nous ne l'avons pas revue.

Obs. VI. M. Th..., cinquante et un ans, constipation. Le premier jour, une pilule; le lendemain, trois garde-robes bilieuses

jaune verdâtre ; huit jours après, deux pilules le soir dans la première cuillerée de potage ; le lendemain, pas d'effet ; quatre jours après, trois pilules, pas d'effet ; le surlendemain, une pilule qui donne au réveil deux garde-robes. Nous devons dire que, les jours où les pilules ne faisaient pas d'effet, le malade prenait un lavement avec une décoction de la plante, 30 grammes pour 200 grammes d'eau, lavement qui amenait toujours une ou deux garde-robes abondantes.

Obs. VII. Mme B..., cinquante et un ans, à Poissy. Congestion cérébrale, constipation que rien ne peut vaincre, dit-elle ; sur le conseil de son médecin habituel, elle a pris des pilules de Franck à la dose de cinq le soir dans le potage, mais cette préparation lui donne des vomissements et la fatigue tellement, qu'elle ne veut plus entendre parler de ce médicament. Le 25 novembre, trois pilules de colutea ; le lendemain, rien ; mais le 27, sans avoir pris aucun nouveau purgatif, trois garde-robes diarrhéiques. Cette malade prend une fois toutes les semaines trois pilules qui ne produisent d'effet que le surlendemain et en assez grande abondance, mais avec coliques.

Obs. VIII. M. A..., constipation habituelle ; prend, le 28 novembre, une pilule dans sa soupe ; pas d'effet le lendemain. Tous les trois jours, il reprend ces pilules en augmentant d'une chaque fois ; il arrive ainsi à en prendre six par jour sans aucun résultat : les garde-robes ne sont obtenues qu'au moyen de lavements pris avec une infusion de colutea.

Obs. IX. Mme B..., constipation habituelle. Le 14 octobre, deux pilules le soir au dîner ; le lendemain, une garde-robe verte sans coliques. Le 22 octobre, trois pilules ; le lendemain, garde-robes diarrhéiques, coliques ayant précédé la première garde-robe.

Obs. X. M. D..., monomaniaque. Ne va à la garde-robe qu'au moyen de l'eau de Rubinat prise tous les trois ou quatre jours, le matin à jeun ; dans l'intervalle, ne va pas. 15 novembre, une pilule, pas d'effet ; 16 novembre, deux pilules, pas d'effet ; 18 novembre, trois pilules, pas d'effet, coliques assez fortes, besoins fréquents d'aller sans résultat. Un lavement avec une infusion de colutea (30 grammes de feuilles) détermine une garde-robe abondante.

En résumé, sur ces vingt-six malades, seize seulement ont éprouvé un effet purgatif constant et réel avec une dose d'une à quatre pilules, c'est-à-dire 10 centigrammes à 40 centigrammes de poudre et d'extrait.

Frappé de cet insuccès, ou plutôt de l'action irrégulière de

cette préparation dans les dix exemples rapportés plus haut, et ne pouvant cependant nier l'effet purgatif de la poudre et do l'infusion de feuilles, nous cherchâmes parmi les plantes indigènes celle qui pourrait aider, sous la forme pilulaire, l'action de l'extrait de colutea, et nous nous arrêtâmes enfin à l'extrait de rhapontic comme adjuvant du médicament qui nous occupe.

La seconde série de nos expériences a donc été faite avec des pilules composées de :

Extrait de colutea........ } āā 10 centigrammes.
Extrait de rhapontic.......... }

Pour une pilule.

La dose de chacune de ces substances a été portée par nous à 15 centigrammes dans des cas où, la constipation étant rebelle, nous craignions d'échouer avec la dose ordinaire. Ces deux extraits se marient intimement, et les malades qui en ont pris, sauf trois ou quatre exceptions, n'ont pas eu de coliques et ont toujours eu des garde-robes diarrhéiques plus ou moins abondantes.

Obs. I. M. D..., portant le numéro 10 des observations précédentes, prend, le 25 novembre, dans la première cuillerée de potage, une pilule de colutea et d'extrait de rhapontic ; le lendemain, une garde-robe ; nous lui prescrivons tous les cinq jours une nouvelle pilule et l'effet a été constant. Pas de coliques.

Obs. II. Mme D... G... Une pilule tous les trois jours ; le lendemain, une selle diarrhéique.

Obs. III. M. M... (J.) prend deux pilules le 1er décembre ; le lendemain, deux garde-robes ; en prend régulièrement deux fois par semaine, et obtient régulièrement aussi l'effet espéré. Pas de coliques.

Obs. IV. Mme B..., vingt ans. Constipation habituelle. Selles douloureuses et dures tous les quatre ou cinq jours seulement. Une pilule suffit pour rétablir les garde-robes.

Obs. V. M. P..., à Grenelle, constipé habituellement ; obtient un résultat régulier en prenant tous les deux jours une pilule dans la première cuillerée do potage au repas du soir ; deux pilules déterminent chez lui une vraie purgation au milieu de la nuit ; sans coliques.

Obs. VI. M. B..., qui fait le sujet de l'observation n° 4, prend, le 13 décembre, deux pilules ; il obtient le lendemain matin des garde-robes diarrhéiques assez abondantes. Depuis, il prend, une fois par semaine, une de ces pilules, dont l'effet n'a jamais manqué. Pas de coliques.

Obs. VII. Mme B..., mélancolique ; constipation opiniâtre ; effet purgatif produit avec deux pilules prises le soir dans le potage.

Obs. VIII. Mme M..., lymphatique, blonde, constipation habituelle, ne va que tous les deux ou trois jours. La pilule du premier jour ne produit aucun résultat ; elle obtient, le second jour, avec deux pilules, deux garde-robes abondantes.

Obs. IX. M. T..., quarante et un ans, arthritique : la première pilule, effet nul ; cinq jours après, en prend deux dans le potage du soir ; le lendemain matin, forte garde-robe avec diarrhée terminale.

Obs. X. M. G..., quarante-deux ans, lymphatique ; bronchite catarrhale chronique, emphysème consécutif. La première pilule, résultat nul ; est obligé d'arriver jusqu'à trois pour obtenir le lendemain une garde-robe diarrhéique. A cette dose, l'effet n'a jamais manqué depuis.

Obs. XI. Mlle B..., à Versailles, sept ans et demi. Enfant nerveuse, à tempérament bilieux, constamment constipée, et cela au point de rendre à la suite de garde-robes difficiles quelques traces sanglantes dans les matières et d'avoir eu, à la suite de deux selles particulièrement douloureuses et pénibles, à deux reprises différentes, dans l'espace d'un mois, une chute du rectum. Nous prescrivons des pilules contenant 5 centigrammes de chacun des deux extraits ; le lendemain, l'enfant a une garde-robe copieuse qui se renouvelle les jours suivants sans pilule. Depuis, à la moindre menace du retour de la constipation, la mère obtient avec une nouvelle pilule le même résultat que pour la première.

Obs. XII. M. B..., quarante-cinq ans, père de la précédente, petit, maigre, sec, nerveux, bilieux, constamment assis, a des constipations opiniâtres, qu'il ne vainc que de la façon la plus difficile. Nous prescrivons des pilules contenant 15 centigrammes de chacun des deux extraits. La première pilule ne produit pas d'effet ; deux pilules administrées le lendemain produisent le surlendemain au réveil un effet abondant prolongé pendant trois ou quatre jours. Le malade attend une dizaine de jours avant de reprendre une nouvelle dose et, à partir de ce moment, une pilule tous les huit jours suffit.

Obs. XIII. Mlle D..., sujet de l'observation portant le numéro 2, n'obtient d'effet qu'avec trois pilules, mais cet effet ne s'est pas démenti chaque fois que le malade en prend, et cela arrive une fois par semaine depuis un an.

Obs. XIV. Mme W..., quarante-neuf ans, mère de quatre enfants, bilieuse, petite, nerveuse, chlorotique, a fait, dit-elle, tout ce qu'il est humainement possible de faire pour vaincre la constipation dont elle souffre depuis longtemps. Les eaux minérales purgatives, les pilules de Franck, de Dehaut, de Golvin, les sels, les thés purgatifs, les tisanes vendues par les possesseurs d'un prétendu secret, rien n'y a fait. Nous avions obtenu un semblant de succès avec des pilules contenant de la podophylle, de la rhubarbe et de l'extrait de belladone, mais la malade les abandonna promptement, les accusant de lui donner des coliques intolérables. Nous lui prescrivîmes, le premier jour, deux pilules contenant 15 centigrammes de chacun des extraits; le lendemain, deux garde-robes abondantes et sans coliques. Depuis cette époque (cinq mois), cette dame a recours, une ou deux fois par semaine, suivant son état, à ce moyen, qui, jusqu'ici, ne lui a pas fait défaut.

Nous bornerons ici le compte rendu de ces observations; nous en possédons vingt-deux autres qui, jointes aux précédentes, forment un total qui suffira pour convaincre ceux qui nous liront. Les observations, dont nous ne donnons pas le détail ici, ne seraient que la répétition fastidieuse de ce que nous venons de dire. Nous devons ajouter cependant que, chez deux malades (femmes), les pilules ont complètement échoué, bien que l'une d'elles en soit arrivée progressivement à la dose de six pilules.

Les auteurs prétendent que, lorsque l'on fume les feuilles du colutea, on obtient un écoulement nasal très abondant; nous avons nombre de fois fumé des cigarettes faites avec des feuilles sèches de cet arbuste et n'avons obtenu qu'une irritation assez désagréable des fosses nasales et de la gorge.

En résumé, le colutea est un bon purgatif indigène, mais l'infusion et la poudre ne peuvent être employées : beaucoup de malades se refuseraient énergiquement à prendre l'une ou l'autre de ces deux préparations, tandis que l'extrait du colutea uni à l'extrait de racine de rhapontic donne toujours un effet purgatif, qui sera plus ou moins prononcé, suivant la dose et la fréquence plus ou moins grande de l'emploi de ce médicament.

Du traitement de la syphilis (1) ;

Par le docteur Charles MAURIAC, médecin de l'hôpital du Midi.

Parmi les circonstances étrangères à l'organisme qui sont susceptibles de faciliter le retour des syphilodermies, il faut noter les changements de saison. Le passage de l'hiver au printemps et celui de l'automne à l'hiver sont souvent marqués chez les syphilitiques par des récidives cutanées. Il y a dans ce fait une indication qu'on ne doit pas négliger. Quoique je ne sois pas très partisan de l'administration de l'hydrargyre, quand il n'existe aucune manifestation syphilitique, cependant je le prescris parfois aux époques sus-indiquées, parce que je crois qu'alors le réveil de l'action morbide est imminent et que la diathèse assoupie subit une sorte de fermentation sourde contre laquelle le mercure peut agir efficacement. — Voici une autre circonstance dans laquelle je le donne également, sans qu'il soit indiqué par aucun accident actuel ou prochain : c'est lorsqu'un malade, impatient de se marier, ne veut pas attendre la fin probable de la période virulente, c'est-à-dire environ le terme de la troisième année révolue. Si les poussées cutanées ou muqueuses sont à craindre chez lui, je donne le mercure pour les *prévenir*, bien que je n'aie, comme vous le savez, que peu de confiance dans son action préventive. Mais je suis loin d'être infaillible, et dans cette question si obscure de la prévention thérapeutique, j'agis maintes fois aussi résolument que ceux qui ont en elle une foi absolue.

Dans les syphilis moyennes ou bénignes, dans celles qui ne tendent pas, dès leur début, à devenir tertiaires et qui s'épuisent ou semblent s'épuiser à la fin de la période secondaire, quelle doit être approximativement la durée du traitement mercuriel? Il n'y a encore, à cet égard, rien de fixe ni d'absolu. Je ne vous dirai point, comme les syphiliographes dont je vous parlais tout à l'heure, qui procèdent toujours par affirmations tranchées, par supputations mathématiques : Traitez pendant deux ans et demi, pendant trois ans, pendant quatre ans tous vos malades, pas un jour de plus, pas un jour de moins. Je vous dirai : les

(1) Suite et fin. Voir le précédent numéro.

phénomènes de la syphilis, quoique soumis à une certaine régularité pendant leur première phase, présentent de nombreuses variétés comme étendue, comme forme, comme durée, comme succession, etc. En outre, chaque malade leur communique une partie de son individualité.

Pourquoi, dès lors, uniformiser le traitement et en assigner les limites à une date immuable? Ne vaut-il pas mieux, au lieu de poursuivre d'avance une maladie abstraite qu'on suppose devoir être la même chez tous les individus, obéir à ses nombreuses fluctuations et se laisser toute latitude pour la traiter suivant les indications que présente chaque individualité morbide. Chez les uns, le traitement demandera un an et demi ou deux ans, chez les autres trois ans, chez d'autres quatre ans et plus. Un malade, par exemple, a une syphilide très bénigne dans ses manifestations superficielles et circonscrites; ces manifestations se reproduisent par poussées successives pendant un an, dix-huit mois; puis un an se passe sans qu'il y en ait aucune. J'admets que, chez un pareil malade, vous continuiez le traitement après la disparition de la dernière poussée, que vous le repreniez même au printemps et à l'automne le plus prochain; mais le recommencerez-vous pendant la troisième année, pendant la quatrième année, si votre malade ne présente plus depuis un an aucun accident syphilitique? Ce serait, selon moi, abuser du traitement et le prolonger outre mesure. — Qu'un autre malade, au contraire, soit atteint à chaque instant d'éruptions de plaques muqueuses, de poussées papulo-squameuses, non seulement la première, mais la deuxième année; que les récidives s'étendent à la troisième en se circonscrivant et prennent le caractère tuberculeux; évidemment, en pareil cas, la durée du traitement devra dépasser ses limites ordinaires. Il faudra continuer et reprendre la méthode hydrargyrique pure ou la médication mixte iodurée et hydrargyrique, non seulement pendant deux ou trois ans, mais bien au-delà de ce terme et peut-être indéfiniment. Entre ces cas extrêmes, il y en a beaucoup d'intermédiaires. Tout ce que je puis vous dire, c'est que, dans les cas les plus bénins, il ne faut pas moins de deux ans à deux ans et demi de traitement.

III. Traitement local. — La nécessité de faire un traitement local ne s'impose dans les manifestations cutanées de la syphilis que quand elles sont érosives et surtout ulcéreuses. Les érythèmes

spécifiques sont, en général, éphémères ; il est inutile de les attaquer par les topiques. On n'y aura recours que si les taches résistent à la médication générale ou si elles persistent trop longtemps sur la face, sur les mains, sur les poignets, c'est-à-dire sur les parties du corps découvertes et exposées à la vue. Une pommade, composée de 30 grammes d'axonge et de 2 ou 3 grammes de turbith minéral rendra des services en pareil cas, et on l'emploiera contre les éruptions impétigineuses du cuir chevelu, après avoir eu soin préalablement de faire tomber les croûtes, contre les plaques circinées dyschromateuses du menton et des joues, et contre les squames de la barbe. — Il faudra frictionner les parties malades pendant cinq minutes avec cette pommade, jusqu'à ce qu'on ait un peu irrité la peau. On traitera de la même façon les petites papules végétantes et mamelonnées des ailes du nez, du pli mento-labial, de la commissure des lèvres, et, si elles sont fendillées par des rhagades, on en touchera le fond avec un morceau de bois effilé trempé dans du nitrate acide de mercure ou une solution de chlorure de zinc à saturation. Pour flétrir et blanchir plus rapidement les syphilides érythémato-papuleuses, on se trouvera bien de donner un bain de sublimé deux ou trois fois par semaine. Le traitement interne n'a aucune prise sur les pigmentations qui succèdent si fréquemment aux taches érythémateuses ou aux papules syphilitiques. On essayera de les faire disparaître en les lotionnant avec une solution de 20 centigrammes de sublimé dans 150 grammes d'eau distillée.

Parmi les éruptions de la période secondaire, il n'y en a pas qui soient plus opiniâtres et qui se laissent moins influencer par le traitement interne que les affections papulo-squameuses de la paume des mains et de la plante des pieds. La première recommandation à faire aux malades qui en sont atteints, c'est d'éviter avec soin toutes les causes susceptibles d'irriter ces parties. Vous conseillerez, en outre, de les baigner fréquemment dans de l'eau alcalinisée, afin de faire tomber les squames, de ramollir l'épiderme épaissi et de rendre plus accessibles aux topiques les lésions sous-jacentes. Sur ces lésions, vous ferez faire tous les soirs une friction avec la pommade au turbith minéral dont je viens de vous donner la formule, ou bien un mélange à parties égales d'onguent napolitain et de masse emplastique de Vigo hydrargyrisée. Le malade aura soin de laisser les mains recou-

vertes d'un gant de caoutchouc pendant toute la nuit. Vous cautériserez tous les trois ou quatre jours les fissures, si communes en pareil cas, ou les ulcérations, soit avec du nitrate acide de mercure, soit avec du chlorure de zinc à saturation, en ayant soin de ne les toucher que légèrement et une seule fois à chaque séance. Dans les formes ulcéro-fongueuses des syphilides plantaires accompagnées de douleur et d'une inflammation périphérique plus ou moins violente, il faut un repos complet pendant quelques jours. Vous prescrirez des applications de charpie imbibée d'eau phéniquée, et vous cautériserez vigoureusement les ulcérations fongueuses avec la solution de chlorure de zinc. Plus tard, quand ce mauvais bourgeonnement sera réprimé, vous recouvrirez les plaies avec des rondelles d'emplâtre de Vigo hydrargyrisé, que vous renouvellerez tous les jours.

Dans une des leçons précédentes, je vous ai exposé le traitement topique des plaques muqueuses, et j'en ai fait ressortir l'importance. C'est avec lui seulement que vous viendrez à bout très promptement de ces lésions qui pullulent et se reproduisent avec une si grande facilité dans certaines régions et qui échappent bien souvent à l'action du traitement général.

Les syphilodermies tertiaires ulcéreuses exigent impérieusement un traitement local. Il faut d'abord débarrasser l'ulcération de la croûte qui la recouvre ; on y arrive facilement au moyen de bains répétés, et surtout de cataplasmes de fécule appliqués pendant douze heures. Une fois les plaies découvertes, on les pansera avec une des pommades précédentes, avec celle au turbith ou celle composée d'onguent napolitain et d'emplâtre de Vigo. On pourra aussi les saupoudrer avec de l'iodoforme porphyrisé ou un mélange à parties égales de calomel et d'oxyde de zinc, et enfin on les recouvrira hermétiquement avec un pansement composé de bandelettes d'emplâtre de Vigo hydrargyrisé, superposées et imbriquées comme dans le pansement par occlusion de Chassagnac.

Lorsque le phagédénisme s'empare des syphilodermies ulcéreuses, il faut concentrer tous nos moyens d'action internes ou externes, les porter à leur plus haute puissance et les diriger ensuite contre cette grave complication. Quelquefois nous réussissons ; mais si l'organisme est épuisé, les spécifiques échouent ; ils deviennent même nuisibles et contribuent à plonger de plus en plus le malade dans l'état cachectique. En pareil cas, il faut

suspendre momentanément son usage et se borner aux agents de reconstitution quand il nous est possible de les mettre en œuvre.

Traitement général. — Hygiène. — Balnéation thermale. — Nous sommes loin du temps où l'on soumettait les malades à une diète rigoureuse, où on les saignait, où, au moyen de sudations et de purgations réitérées, on pratiquait largement sur eux la spoliation des humeurs viciées. Aujourd'hui, nous faisons tout l'opposé ; nous nous efforçons de refaire la richesse du sang, que la syphilis déglobulise à toutes ses périodes, mais surtout dans sa première phase ; nous relevons les forces nerveuses déprimées ; nous soumettons les malades à une hygiène fortifiante, etc. Est-ce ainsi qu'il faut agir dans tous les cas ? N'y a-t-il pas quelque exagération à poursuivre une anémie qui, pour être commune, est loin cependant de se révéler toujours par des signes positifs. La mode, pour ne pas dire la routine, ne conduit-elle pas à appliquer d'une façon banale une médication, fort utile quand elle est formellement indiquée, mais qui peut devenir nuisible si on la prodigue à tort et à travers ? Pour ma part, je ne vois pas aussi souvent qu'on le dit la nécessité d'administrer du fer et du vin de quinquina. Sur vingt malades du sexe masculin, vous n'en trouverez peut-être pas deux chez lesquels il se produise, par le fait seul de la syphilis et seulement à partir de l'accident primitif, un état chloro-anémique se révélant par la décoloration notable des téguments, la langueur et l'abattement des forces, la torpeur ou l'excitabilité du système nerveux, de l'essoufflement, des palpitations, des bruits de souffles vasculaires, etc. Chez les femmes, de pareilles modifications sont plus fréquentes, et encore en voit-on beaucoup qui subissent les premières atteintes de la syphilis sans que la fraîcheur de leur teint en soit altérée. Quoi qu'il en soit, l'indication des toniques et des ferrugineux se présente, et il importe d'y déférer, non seulement pour remédier à l'appauvrissement du sang, mais aussi pour favoriser l'action des spécifiques.

L'hygiène doit être, de la part du médecin et surtout du malade, l'objet d'une attention continuelle. Maintes fois le traitement spécifique le mieux institué ne réussit qu'à moitié ou même échoue, parce que le malade n'aura pas voulu se soumettre aux prescriptions hygiéniques que vous lui aurez recommandées. Voyez les syphilitiques qui entrent dans nos salles : beau-

coup d'entre eux s'améliorent rapidement sous la seule influence du repos, d'une bonne nourriture, du calme de l'esprit et aussi parce qu'ils n'ont plus la possibilité de faire des excès ou de s'abandonner aux habitudes vicieuses qui dépriment les forces vitales et contrecarrent tous les efforts que fait l'organisme, dans sa réaction spontanée, pour combattre les effets de l'empoisonnement syphilitique.

Il y a sans doute beaucoup de médecins qui ont mis sur le compte du traitement spécifique qu'ils préconisaient une amélioration qui n'était due qu'à une bonne hygiène. Vous ferez donc ressortir dans vos conseils la nécessité de mener une vie systématiquement réglée en ce qui concerne les heures des repas, le temps du sommeil, l'exercice de toutes les fonctions et en particulier de celles des organes génitaux. Sachez que ce qu'il a de plus nuisible ce sont les veilles prolongées, l'abus de liqueurs fortes et du tabac, les excès de table ou une alimentation malsaine et insuffisante, un air vicié, les fatigues corporelles, la dépression morale produite par la *syphilophobie* ou par ces causes si nombreuses et si variées qui s'attaquent au système nerveux dans les grandes villes. Ecartez autant que possible toutes ces mauvaises conditions et, si vous y réussissez, vous aurez presque autant fait pour vos malades qu'en leur administrant du mercure. Les malades diffèrent tellement entre eux qu'il est difficile d'entrer dans une description minutieuse de l'hygiène applicable à tous les cas.

Il arrive souvent que la syphilis atteint des personnes qui étaient déjà sous l'influence d'une autre maladie constitutionnelle, telle que l'arthritisme, la dartre ou la scrofule. Il importe alors de faire entrer en ligne de compte dans le traitement les indications que fournissent ces états morbides généraux. S'ils ne sont qu'à l'état latent, s'ils n'ont pas donné signe de vie depuis longtemps, vous ne dirigerez contre eux aucune médication. Mais s'ils ont été mis en éveil par la syphilis, si leurs manifestations s'ajoutent à celles de cette dernière maladie, il faudra les combattre. Chez les scrofuleux syphilitiques, vous associerez au traitement spécifique, les toniques, les amers, l'iode, l'huile de morue, les ferrugineux, etc.; chez les dartreux et les herpétiques, vous donnerez de l'arsenic. C'est un agent thérapeutique que je vous recommande. J'y ai souvent recours. Il a l'avantage d'être un reconstituant, en même temps qu'un modificateur actif

de certaines dermatoses. Il est rare que je néglige de le prescrire dans les syphilides papulo-squameuses qui se concentrent sur la plante des pieds et la paume des mains et qui attaquent simultanément la langue. Dans les syphilides compliquées d'eczéma, de prurigo, d'herpès récidivant, d'éruptions d'un caractère équivoque et non franchement spécifique, j'y ai recours et je fais prendre chaque jour deux ou trois cuillerées à soupe du sirop suivant :

Arséniate de soude............	10 centigrammes.
Sirop de quinquina............	300 grammes.

Quand il existe des coïncidences rhumatismales, je recommande une médication alcaline modérée.

Il est utile que les malades évitent les brusques variations de température. La chaleur vaut mieux pour eux que le froid. Les soins de propreté sont indispensables. Rien qu'avec eux on peut guérir tout un ordre de manifestations désagréables et dangereuses, les plaques muqueuses confluentes et humides de la région ano-génitale. Recommandez donc des bains tièdes additionnés de son, d'amidon et d'une faible quantité de sous-carbonate de soude, 100 à 150 grammes, par exemple. — Dans l'intervalle des poussées du côté de la peau, je prescris fréquemment des bains sulfureux. Il faut s'en abstenir pendant toute la durée des syphilodermies, parce qu'ils activent les manifestations cutanées et muqueuses.

La médication sulfureuse doit-elle occuper une place considérable dans le traitement de la syphilis, comme le pensent certains praticiens ? On a beaucoup surfait son influence. Toutefois il est incontestable qu'elle peut rendre des services sous le mode de balnéation thermale. Elle constitue un adjuvant utile du traitement syphilitique en favorisant l'action du mercure et de l'iodure de potassium et en augmentant la tolérance pour ces deux spécifiques. La question de savoir si les eaux sulfureuses sont une pierre de touche infaillible pour déceler la syphilis quand on la croit guérie, n'est pas encore résolue d'une façon précise. Si les malades supportent une saison thermale à Luchon, à Aix-les-Bains, à Aix-la-Chapelle, à Uriage, etc., sans qu'aucune manifestation cutanée ou muqueuse se reproduise, faudrait-il les considérer comme quittes envers la syphilis ? Assurément non. Ce n'est là qu'une garantie faible, incomplète

et précaire. Néanmoins cette épreuve vaut mieux que celle qui donnerait un résultat positif. La diathèse qui obéit à une excitation sulfureuse et qui entre immédiatement en activité, est évidemment moins subjuguée que celle qui résiste à une pareille balnéation thermale. Mais les sulfureux à l'intérieur et surtout les saisons passées aux eaux thermales, agissent d'une manière favorable dans le cas de débilitation profonde et ils sont surtout utiles chez les sujets anémiés et énervés par le séjour des villes, par de mauvaises habitudes hygiéniques, par des excès ou un traitement mercuriel exagéré. Il faut faire entrer en ligne de compte dans les bons résultats des thermes sulfureux et de tous les thermes en général, le changement d'existence, l'exercice, les distractions, l'air pur et vivifiant des montagnes. Mais il y a d'autres eaux que les sulfureuses qui peuvent être recommandées aussi dans la syphilis : celles de la Bourboule par exemple, qui sont alcalines et arsénicales, les eaux chlorurées sodiques et bromo-iodurées que Bazin prescrivait contre les accidents mercuriels, telles que Bourbonne, Kissingen et Balaruc; Aix et Challes qui sont à la fois sulfurées et iodurées ; les eaux de Vichy, de Plombières, de Néris, d'Aulus, etc., etc.

Dans cette longue leçon j'ai dû me contenter de vous tracer à grands traits les principaux points du traitement de la syphilis. L'application des règles générales aux cas particuliers présente une infinité de nuances, variables selon les individus et les circonstances qui les entourent. Il appartient à chaque praticien de les découvrir et de les préciser au jour le jour. C'est donc une tâche que je ne puis entreprendre ici et dont je vous laisse le soin, convaincu, que votre perspicacité clinique et votre bon sens médical, aidés et fortifiés par l'expérience, vous permettront de l'accomplir avec succès.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE

De l'emploi de la poudre de sang de bœuf dans l'alimentation forcée;

Par le docteur Guerder.

Les résultats obtenus, par MM. Dujardin-Beaumetz et Debove principalement, de l'alimentation forcée à l'aide du gavage sont connus de tous les médecins. Ils démontrent de la façon la plus nette quel rôle immense il faut attribuer à l'alimentation dans le traitement de certaines maladies. L'indication d'une alimentation forcée se présente, en effet, très fréquemment dans la pratique. En dehors de la phthisie, ne trouvons-nous pas les cas si nombreux de chlorose, d'anémie, de convalescence des maladies graves, les affections organiques de toute nature, accompagnées de perte de l'appétit et le dégoût pour les aliments?

J'ai eu souvent recours à la poudre de viande dont j'ai essayé toutes les préparations connues et que j'ai fait prendre sous les formes les plus variées; toujours le goût fade et légèrement nauséeux de ces poudres a empêché les malades d'en continuer l'usage. J'eus l'idée alors de la remplacer par la poudre de sang bien préparée, et un premier succès m'encouragea à continuer mes expériences.

A bien des points de vue, il serait utile que l'on pût employer la poudre de sang comme succédané de la poudre de viande : 1° son prix est beaucoup moins élevé, ce qui n'est pas à dédaigner pour les petites bourses et pour les hôpitaux; 2° comme valeur alimentaire, la poudre de sang, absolument sèche et représentant sept fois son poids de sang frais, est supérieure à la poudre de viande; 3° elle exerce une action stimulante plus prononcée sur l'appareil digestif et sur tout l'organisme. On ne saurait dire si cette excitation doit être attribuée à ses matières extractives, à ses sels ou au fer qu'elle renferme, à l'état physiologique et dans une proportion assez élevée (0,30 pour 100), pour représenter le médicament ferrugineux par excellence.

Le sang est réputé d'être d'une digestion difficile; cette réputation ne me paraît pas suffisamment justifiée, car les prépa-

rations culinaires dans lesquelles il entre, telles que le boudin, renferment une quantité considérable de corps gras, très difficiles à digérer aussi. Le pain de sang que l'on fabrique en Suède est très nutritif et se digère bien; il en est de même des beefsteaks de sang de volaille en usage dans le Midi.

Les divers essais tentés par MM. Dujardin-Beaumetz et Debove pour remplacer, dans le gavage, la poudre de viande par la poudre de sang n'ont point d'abord donné de résultats satisfaisants. J'attribue ces échecs à deux causes : 1° à l'exagération des doses administrées; 2° au mode de préparation de la poudre (1).

On rencontrera dans l'emploi de la poudre de sang des estomacs rebelles, comme on en rencontre pour tout autre aliment. Jusqu'ici je l'ai administrée à 51 personnes, valides ou malades, 44 l'ont très bien tolérée et en ont continué l'usage sans aucun inconvénient pendant plusieurs semaines; 3 n'ont pas pu la tolérer et la vomissaient presque immédiatement; 4 l'ont digérée difficilement et éprouvé des pesanteurs à l'estomac, des éructations et ont quelquefois rendu la poudre, non digérée, quelques heures après son administration. Ces 4 malades étaient des chlorotiques. Les 3 malades qui la vomissaient immédiatement étaient des convalescents de fièvre typhoïde. Le goût *sui generis* du sang qui, sans être bien désagréable, déplaît à un certain nombre de personnes, peut être masqué à l'aide d'une poudre aromatique, au gré du malade. Il ne faut pas dépasser une certaine dose; je prescris en général, trois fois par jour, une forte cuillerée à café (7 à 8 grammes) pour les enfants; de deux cuillerées à café à une cuiller à soupe (20 à 25 grammes), trois fois par jour, pour un adulte. Ces doses sont généralement bien tolérées et suffisent à une reconstitution rapide de l'organisme. 70 à 75 grammes de poudre équivalent, en effet, à 500 grammes de sang frais. Si la digestion est pénible, on peut additionner la poudre d'un peu de pepsine.

La *préparation* de la poudre de sang demande de grands soins. Je n'emploie que le sang de bœuf, car le sang de mouton présente une odeur désagréable. Le sang est pris très frais, défibriné, cuit pendant quatre à cinq heures, au bain-marie, puis

(1) De nouveaux essais faits par MM. Dujardin-Beaumetz et Debove avec la poudre que je leur ai donnée, ont produit des résultats plus satisfaisants. (Com. verbale.)

séché lentement dans un courant d'air chaud, à une température de 40 à 45 degrés. Le travail est assez long et demande trois jours au moins. On pourrait diminuer cette longueur en comprimant dans des linges la pâte de sang cuit, mais ce procédé a l'inconvénient de lui enlever toutes ses parties solubles, les matières salines principalement, dont la présence joue un rôle important dans la dissolution et la digestion des substances albumineuses. J'attribue, en partie du moins, à ce mode de préparation, à la conservation des sels, les bons résultats que j'ai obtenus.

Le sang desséché se présente sous forme de grumeaux plus ou moins volumineux qui sont réduits à l'état de poudre impalpable à l'aide du pilon. Cette poudre doit repasser à l'étuve pour enlever toute trace d'humidité et assurer sa conservation.

On peut se demander si la pulvérisation au pilon ne fait pas subir aux matières albuminoïdes du sang une altération qui diminue leur solubilité, ainsi que cela se produit pour le gluten. J'ai fait des essais comparatifs de digestion artificielle, et la poudre impalpable s'est toujours dissoute en bien plus forte proportion que la poudre grossière. J'ai administré aux malades tantôt de l'une, tantôt de l'autre poudre, et je n'ai observé aucune différence au point de vue de la digestibilité.

La poudre de sang doit être administrée, au moment du repas, dans un liquide froid de préférence : eau, vin, lait, café noir. On peut l'administrer aux jeunes enfants en suspension dans le lait du biberon ou dans un looch, un sirop quelconque. La chaleur développe son goût particulier et la rend plus difficile à absorber. En général, les malades la prennent sans répugnance.

Observations cliniques. — Nous allons donner quelques-unes des observations de malades auxquels nous avons administré la poudre de sang.

Convalescences. — L'épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi en 1882, m'a offert, au milieu d'une population pauvre, des conditions très favorables à l'expérimentation. J'ai administré la poudre de sang à huit convalescents, ayant tous été atteints de fièvre grave, dont la durée a été au minimum de vingt à trente jours. Ces malades n'avaient qu'une alimentation insuffisante, dont la base était composée par 3 livres de viande par semaine, qui leur était donnée par charité. Sur ces huit

malades, trois n'ont pas pu supporter la poudre et la vomissaient immédiatement. Les cinq autres n'en ont éprouvé aucun inconvénient, en ont fait usage d'une manière suivie pendant plusieurs semaines, et leur convalescence a marché avec beaucoup plus de rapidité que celle de leurs contemporains en maladie qui n'en prenaient point. Il est bien entendu que les malades soumis à l'expérience n'ont pas pris d'autres médicaments.

Obs. I. B... E., âgé de vingt ans, est atteint, le 11 octobre, de fièvre adynamique, caractérisée par la prédominance des phénomènes intestinaux. Le 17 novembre, la convalescence s'établit, mais l'appétit ne revient pas. Le 2 décembre, le malade, indigent, manquant d'une alimentation appropriée, et dont la mère vient de succomber à la même maladie, ne peut encore marcher dans la chambre. Je lui prescris la poudre de sang à la dose de 6 cuillerées à café par jour, accompagnée chaque fois d'une tasse de lait ou de bouillon. La poudre est bien supportée et le malade la prend sans répugnance. Le 5 décembre, je le trouve levé et se promenant dans la chambre ; les forces reviennent et l'appétit va toujours croissant. Le 15 décembre, par un temps doux, il fait sa première sortie et, dès les premiers jours de janvier, il peut reprendre son travail de serrurier, ne conservant de sa maladie qu'une alopécie presque complète.

Obs. II. Ch... H., âgée de vingt-six ans, atteinte de fièvre typhoïde le 8 octobre. Elle est l'aînée de quatre enfants d'une famille d'ouvriers, qui ont tous été atteints par l'épidémie et dont la misère était grande. Convalescence le 2 novembre. Au bout d'un mois, par suite du défaut d'alimentation, les forces ne sont pas revenues, l'appétit est faible, les digestions sont pénibles ; 4 cuillerées à café de poudre de sang par jour. Cette poudre est bien tolérée ; dès le deuxième jour, les digestions sont moins pénibles ; je porte la dose à 6 cuillerées. Au bout de huit jours, il y avait un changement complet ; l'appétit était excellent, les forces revenaient de jour en jour ; les douleurs que la malade éprouvait auparavant dans les jambes avaient disparu. Ce traitement fut continué pendant un mois, au bout duquel la malade se trouvait entièrement rétablie.

Ces deux observations sont les plus caractéristiques ; les autres présentent moins d'intérêt, parce que la maladie avait été moins grave et que la convalescence était moins pénible.

Chlorose et anémie. — J'ai donné la poudre de sang à 24 malades atteintes de chlorose ; 4 n'en prennent que depuis quelques jours. Sur les 20 autres malades, 2 la vomissaient fréquemment et la digéraient difficilement ; 2 autres, atteintes de

dyspepsie, en éprouvaient des pesanteurs d'estomac et des éructations désagréables qui en ont fait supprimer l'usage. Dans les 16 autres cas, les résultats ont été très satisfaisants.

Obs. III. Mlle Emilie M..., âgée de dix-sept ans, est une de ces chlorotiques qui font le désespoir du médecin. D'une condition suffisamment aisée, cette jeune fille a été traitée par plusieurs confrères et par moi depuis deux ans. Les toniques et les ferrugineux de toutes sortes, même les eaux minérales ferrugineuses, ont été administrés les uns après les autres sans grands résultats. La menstruation était régulière, mais peu abondante. Depuis quelque temps, cette jeune fille, grande et fortement constituée, dépérit encore davantage ; le teint est jaune cireux, les lèvres pâles ; la malade ne peut supporter aucune fatigue ; les moindres émotions, les plus petites fatigues provoquent de violentes palpitations de cœur. L'appétit a complètement disparu ; la vue seule des aliments provoque des nausées. Si la malade se fait violence pour manger, elle est prise de vomissements ; toux sèche assez fréquente ; l'auscultation ne révèle cependant rien d'inquiétant du côté des poumons. Je prescris de la poudre de viande ; la malade la prend avec une certaine répugnance et la vomit presque aussitôt. Au bout de deux jours, malgré la docilité de la malade qui se prête au traitement avec une véritable bonne volonté, il fallut renoncer à la poudre. Je proposai le gavage, dont elle ne voulut pas entendre parler. La situation n'en devenait pas moins alarmante. J'eus alors l'idée de recourir à la poudre de sang et j'annonçai à la malade que je la lui préparerais moi-même. Le traitement fut commencé le 6 octobre, d'abord à la dose de 3, puis de 6 cuillerées à café par jour. Le premier effet fut de faire disparaître, au bout de trois à quatre jours, l'état nauséeux ; la malade put manger un peu ; au bout de quinze jours, l'amélioration générale était manifeste ; l'appétit était bon et les digestions se faisaient bien ; les palpitations avaient disparu et la malade faisait tous les jours une petite promenade. Le traitement est continué depuis avec des intermittences, et la jeune malade a retrouvé une santé florissante qu'elle ne se connaissait plus depuis deux ans.

Obs. IV. D..., soldat d'infanterie, entre dans sa famille, le 5 octobre, avec un congé de convalescence, pour se rétablir d'une anémie consécutive à une attaque de rhumatisme articulaire dont il avait déjà été atteint l'année précédente. Il était atteint d'une affection organique du cœur, qui vient de motiver sa mise à la réforme.

Ayant pris froid pendant un long voyage de trente-six heures, le malade arriva chez lui dans un état pitoyable : douleurs articulaires généralisées, anxiété précordiale, oppression énorme. Un traitement approprié amenda ces symptômes au bout de

quinze jours, mais laissa le malade dans un état de faiblesse extrême qui, jointe à l'affection cardiaque, donnait lieu, au moindre mouvement, à de l'oppression, à des palpitations et même à des syncopes. L'appétit est nul, le teint excessivement pâle, plombé, l'amaigrissement considérable. Je lui prescris la poudre de sang à la dose de 3, puis de 6 cuillerées à café par jour; lait et bouillon. La reconstitution de cet organisme si détérioré se fit beaucoup plus vite que je n'aurais osé l'espérer, étant données les mauvaises conditions hygiéniques, l'indigence de la famille et l'existence d'une affection organique incurable. Au bout de quinze jours, le malade pouvait se promener; l'appétit était revenu, l'oppression et les palpitations avaient notablement diminué. Le jeune homme retourna à son régiment et revint bientôt avec un congé de réforme.

Obs. V. Mme B..., âgée de vingt-six ans, mariée, sans enfants, est une chlorotique en quelque sorte permanente. Il est vrai qu'elle prend trop peu souci de sa santé. Il y a cinq ans, elle eut des hémoptysies. Au mois de juillet 1882, sa mère, la voyant plus faible que d'habitude, me fit appeler. Je lui prescrivis du vin de quinquina et des dragées de Rabuteau. Elle ne suivit ce traitement que d'une façon fort irrégulière et ne prenait aucun exercice, se livrant constamment à la musique. Le 11 janvier 1883, je fus appelé auprès de la malade, qui gardait le lit depuis quelques jours. A la suite de ses dernières règles, qui avaient été plus abondantes que de coutume, cette jeune femme était tombée dans un état de faiblesse extrême. Douleurs dans les jambes, oppression et palpitations provoquées par le moindre mouvement, ce qui l'obligeait à garder le lit; toux incessante, sèche; mouvement fébrile vers le soir et légère transpiration la nuit; insomnie complète; appétit nul et dégoût pour tout aliment, excepté pour le lait dont elle pouvait prendre deux tasses par jour. A l'auscultation, je trouvai de l'obscurité au sommet du poumon droit avec expiration prolongée, mais pas de râles. Il y a là peut-être une lésion ancienne, remontant à l'époque où la malade avait eu une hémoptysie. Il y avait urgence à alimenter cette malade et je lui proposai la poudre de sang, qu'elle accepta sans répugnance. Je commençai par de petites doses répétées fréquemment et, au bout de huit jours, j'arrivai à la dose journalière de 6 cuillerées à café. Sur ces entrefaites, j'avais fait fabriquer du chocolat, dans lequel se trouvait incorporé 25 pour 100 de poudre de sang, et la malade en prenait tous les matins une tasse faite avec deux tablettes. Peu à peu, mais lentement, les forces se rétablirent; au bout de quinze jours, la malade pouvait descendre de sa chambre et faire quelques tours dans le jardin. Elle ne mangeait toujours pas; la poudre de sang, deux tasses de lait, quelques huîtres avaient constitué pendant ces quinze jours son alimentation exclusive. Encore arriva-t-il quelques vomissements. Ce ne fut que quand la ma-

lade put sortir qu'elle récupéra un peu d'appétit. Aujourd'hui, elle est revenue à son état normal; les oppressions, les palpitations, l'insomnie et les transpirations nocturnes ont entièrement disparu. Il reste encore de la toux qui a augmenté depuis quelques jours, sous l'influence d'un refroidissement contracté en voyage.

Phthisie. — Les résultats que j'ai obtenus dans la phthisie déclarée sont beaucoup moins éclatants que ceux des observations précédentes. Lorsque la maladie n'est pas très avancée, il s'est toujours produit une augmentation de forces et de l'appétit; mais cette amélioration passagère s'est toujours trouvée compromise, dans les deux cas que j'ai observés, par des retours offensifs de bronchites contractées sous l'influence des variations si fréquentes de la température dans ces derniers mois. Je n'ai donc pas pu me faire une opinion nette sur la valeur de la poudre de sang dans cette affection. Il en est de même pour diverses autres affections organiques, dans lesquelles j'ai administré la poudre de sang; les résultats obtenus varient nécessairement avec la période à laquelle la maladie est arrivée, avec les divers phénomènes qui accompagnent cette évolution ou en résultent. Des observations plus nombreuses et plus prolongées sont nécessaires. Je serais heureux que d'autres confrères vinssent contrôler mes recherches. Ils pourront trouver, à titre gracieux, de la poudre, préparée d'après mon procédé, chez M. Dalmon (1), pharmacien distingué, qui a bien voulu m'aider pour obtenir une préparation convenable.

CORRESPONDANCE

A. M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction,

Sur les propriétés toxiques de la nitroglycérine et de la dynamite.

La communication de M. Huchard à la Société de thérapeutique et la discussion à laquelle elle a donné lieu me remettent

(1) 80, faubourg Saint-Denis.

en mémoire quelques expériences que je fis, il y a déjà plusieurs années, sur l'action physiologique de la nitroglycérine.

C'était en 1877 ; j'étais alors médecin de la fonderie de Ruelle, où se fabriquent les canons de la marine. J'avais plusieurs fois entendu les officiers d'artillerie se plaindre de violentes migraines que leur causait le maniement de la dynamite. La dynamite, comme vous savez, n'est que de la nitroglycérine absorbée et retenue par une poudre inerte. La proportion de substance active varie en général de 50 à 75 pour 100. Celle que j'employais était à 75 pour 100.

Première expérience. — Pendant plusieurs jours, je laisssai répandu sur une feuille de papier, tout près de moi, sur ma table de travail, le contenu d'une cartouche, c'est-à-dire 100 grammes. De temps en temps, j'agitais la dynamite avec un couteau à papier. Je ne ressentis aucun effet, ce qui me fait croire qu'à la température ordinaire la dynamite n'émet pas de vapeurs. La dynamite ne peut pas non plus se répandre dans l'air en poussière, étant toujours maintenue humide et onctueuse par la glycérine.

Deuxième expérience. — 24 août. Pendant cinq minutes, je pétris dans le creux de ma main une toute petite pincée de dynamite. Presque aussitôt, je ressens un engourdissement légèrement douloureux le long du nerf radial, de la base du pouce à la partie moyenne de l'avant-bras.

Deux heures après, tension dans le front et les tissus maxillaires avec retentissement dans le reste du crâne. C'est comme un coryza à son début. Je me demandai si ce n'était point une coïncidence.

Troisième expérience. — 27 août, huit heures et demie du matin. Un quart d'heure je roulai une pincée de dynamite entre le pouce et l'index.

Une demi-heure après, tension douloureuse dans les sinus des fosses nasales et du front. Toute la journée, je conservai un embarras de la tête comme une migraine de moyenne intensité, qui ne m'empêchait pas de travailler assidûment. A quatre heures du soir, c'est-à-dire après huit heures, je suis sorti de mon cabinet et la douleur s'est dissipée au grand air.

Quatrième expérience. — 29 août, deux heures et demie du soir. Pendant un quart d'heure, je pétris fortement dans la paume de la main une petite quantité de dynamite. Dix minutes après, forte tension dans les régions temporales et pariétales ; douleur dans le front ; chaleur au visage ; battements artériels pénibles au cou et aux tempes ; légères nausées ; léger étourdissement permettant cependant encore le travail intellectuel.

Le soir, je dînai bien et pus travailler après. Le sommeil de la nuit dissipa l'embarras de la tête qui avait persisté jusqu'au coucher.

Cinquième expérience. — 24 octobre, deux heures et demie du soir. Ayant pris de la dynamite gros comme une toute petite

lentille, je la plaçai sur la pointe de ma langue. Tout d'abord, j'eus un goût sucré, puis agréablement acide, bientôt enfin brûlant. Aussitôt je crachai, ayant pris le plus grand soin de ne rien avaler. En même temps, je me levai pour aller me laver la bouche de quelques gorgées d'eau. A ce moment et subitement, je suis pris de vertiges qui m'obligent à m'appuyer aux meubles ; l'occiput est le siège d'une douleur pesante ; le crâne semble se dilater comme près d'éclater ; le cœur bat violemment et avec rapidité ; les artères du cou et les temporales se distendent et battent avec une violence excessive ; anxiété respiratoire et légères nausées. « Je suis obligé de faire un effort de volonté pour analyser mes sensations et les transcrire. » (Textuel dans mes notes). Pas de trouble de la vue.

Après cinq minutes, la tension céphalique et cervicale diminue ; je peux compter mon pouls qui bat 80, avec quelques irrégularités.

Après une demi-heure, je n'éprouvais plus que les symptômes céphaliques. Les battements du cœur et des artères s'étaient calmés.

Après une heure, étant sorti, j'éprouvai en marchant des nausées, de la céphalalgie surtout frontale, de l'abattement ; j'étais fatigué de bâillements incessants.

Le soir, je pus faire honneur à un dîner offert par un de mes amis, quelques verres de vins variés, une tasse de café, parurent avoir dissipé tout mon malaise.

Le lendemain pourtant je ressentais encore l'embarras de la tête ; j'avais un grand besoin de silence, de repos, de sommeil ; cependant je pus travailler comme à mon ordinaire.

Telles sont mes quelques expériences sur la nitroglycérine ou plutôt sur la dynamite, car je me plaçai au point de vue de l'hygiène et non de la thérapeutique. Je fus frappé toutefois de la ressemblance d'action de cette substance avec le nitrite d'amyle et je songeai à l'employer comme médicament. Je m'arrêtai à la difficulté de fixer sa posologie et à la crainte d'accidents terribles.

Ces expériences pourront peut-être contribuer à établir :

1° L'absence de tout danger d'absorption de la nitroglycérine en vapeur ou en poussière ;

2° Son absorption par la peau et par la muqueuse de la bouche ;

3° La rapidité foudroyante de son action.

Bourru,

Professeur d'hygiène à l'École de médecine navale de Rochefort.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Revue mensuelle de gynécologie et d'obstétrique;

Par A. Auvard, interne à la Maternité de Paris.

1° Doit-on continuer l'usage de la vaseline dans la pratique obstétricale? — 2° A propos de la vaseline. — 3° Des pessaires médicamenteux vaginaux. — 4° Traitement de l'hémorrhagie qui suit la délivrance dans les cas de placenta prævia. — 5° Combien de temps après avoir fait une autopsie ou soigné une fièvre puerpérale, un médecin doit-il s'abstenir de toute pratique obstétricale? — 6° Traitement du catarrhe chronique du col de l'utérus. — 7° Forceps et céphalotribe réunis.

1° Doit-on continuer l'usage de la vaseline dans la pratique obstétricale? par H. Fehling (Stuttgard). (*Cent. f. Gynäk.*, 10 mars 1883.) — Vers 1870, la vaseline commença à être employée dans les hôpitaux et rapidement devint d'un usage très répandu. Cette vogue dura jusqu'en 1881, époque où Koch montra que ce corps n'avait aucune propriété antiseptique; elle fut abandonnée à ce moment par beaucoup de médecins.

Il résulte des expériences de Koch que l'acide phénique mélangé à de l'huile ou à de la vaseline perd ses propriétés antiseptiques; les bactéries du charbon ne sont pas influencées par ce mélange. Cependant si ces corps sont mis au contact de l'eau, ou de tissus normaux qui contiennent ce liquide en grande abondance, un quart environ de l'acide phénique contenu dans l'huile ou la vaseline l'abandonnera pour se mêler à l'eau et recouvrera ainsi en partie ses propriétés antiseptiques. Dans toute autre condition, lorsque le mélange par exemple sera appliqué sur des instruments, l'action microbicide restera nulle.

Quand l'huile ou la vaseline phéniquée sont portées par le doigt explorateur au contact des tissus, du vagin par exemple, la femme se plaint d'une sensation de brûlure et qui, à titre égal, est beaucoup plus intense avec la vaseline qu'avec l'huile, ce qui semblerait prouver que le premier de ces corps abandonne plus volontiers l'acide phénique qu'il contient que le second.

Dans l'exploration soit gynécologique, soit obstétricale de la femme, la vaseline ou l'huile phéniquée, étant en contact, d'une part avec le doigt du médecin, d'autre part avec les tissus de la femme et plus directement des produits de la sécrétion vagino-utérine, exercera un certain degré d'action antiseptique, d'après le mode vu plus haut. Cette action sera certainement très restreinte, mais suffisante, si on a fait subir à la main préalablement une toilette antiseptique sérieuse.

D'ailleurs la vaseline phéniquée ne peut être remplacée pour l'exploration des organes génitaux par aucun corps qui lui soit préférable au point de vue de l'antisepsie, et l'auteur ne voit pas

pourquoi on l'abandonnerait. La vaseline constitue un corps isolant très précieux ; un autre corps présente aussi, aux yeux de Fehling, beaucoup d'avantages : c'est la paraffine avec 4 pour 100 d'acide phénique.

2° **A propos de la vaseline,** par le docteur A. Schücking (Pyrmont). (*Cent. f. Gynäk*, 28 avril 1883.) — A propos de l'incorporation de l'acide phénique dans la vaseline et en général dans les corps gras, le docteur A. Schücking, montre qu'avant la découverte du pansement de Lister, lequel a commencé à se répandre en 1867, le Français Lemaire écrivait dans un travail intitulé : « De l'acide phénique, de son action sur les végétaux, les animaux, les ferments, etc. », que l'acide phénique perdait son pouvoir désinfectant alors qu'il était mélangé à l'huile.

La découverte de Lemaire resta longtemps inconnue, ce qui explique le succès immérité de certaines parties du pansement de Lister, telles que le fil de catgut conservé dans l'huile phéniquée.

Quelques médecins pensent qu'il est indispensable de tenir à l'abri de toute évaporation les solutions d'acide phénique, se figurant qu'exposées à l'air elles perdent leurs propriétés antiseptiques. C'est une erreur. D'après les observations de Schücking, l'eau s'évapore plus rapidement que l'acide phénique, de sorte que la solution, au lieu d'être affaiblie, se trouve augmenter de force.

3° **Des pessaires médicamenteux vaginaux,** par Halliday Croom. (*Minor gynecological Operations*, Edinburgh, 1883, p. 93.) — Dans l'excellent traité publié récemment par le docteur Halliday Croom sur les petites opérations gynécologiques, nous trouvons le tableau suivant des pessaires médicamenteux vaginaux. Ce tableau, facile à consulter, nous a semblé résumer heureusement ce chapitre, ordinairement si incomplet et si obscur dans la plupart des traités de gynécologie, et c'est pour ce motif que nous le publions ici.

Pessaires médicamenteux vaginaux.	Véhicule, beurre de cacao.	Agent actif.
Extrait d'atropine..........	Sédatif.	0g,07
— de belladone........	—	0 ,12
— d'opium............	—	0 ,12
— de morphine........	—	0 ,03
— de bismuth.........	Cicatrisant et émollient.	0 ,90
— de borax...........	— —	0 ,90
— d'oxyde de zinc.....	— —	0 ,90
— de tannin..........	Astringent.	0 ,60
— d'alun..............	—	0 ,90
— d'alun et cachou....	—	ãa 0 ,90
— d'alun et fer.........	—	ãa 0 ,60
— d'acétate de plomb..	—	0 ,45
— d'acétate de plomb et d'opium.........	—	0 ,30 opium 2 gr.

Extrait de matico..........	Astringent	0 ,60	
— d'acide gallique.....	—	0 ,60	
— de perchlorure de fer.	Hémostatique.	0 ,30	
— de persulfate de fer.	—	0 ,30	
— de sulfate de zinc....	Caustique.	0 ,60	
— de carbonate de soude	Antiacide.	0 ,90	
— d'iodure de plomb...	Altérant et résolutif.	0 ,30	
— d'iodure de plomb et atropine..........	— —	0 ,30	atropine 0,07
— d'iodure de potassium	— —	0 ,60	
— de bromure de potassium..............	— —	0 ,60	
— d'onguent mercuriel.	— —	1 ,80	
— d'acide phénique....	Désinfectant.	0 ,30	

Ces pessaires ne devront être introduits que dans la cavité vaginale, c'est-à-dire au contact d'une muqueuse très absorbante, car pour plusieurs d'entre eux, ceux à l'atropine par exemple, la forte dose de ce médicament amènerait rapidement des effets toxiques au contact d'une muqueuse absorbant facilement, telle que celle du rectum.

Les pessaires employés de préférence par l'auteur sont, pour soulager les douleurs : ceux à l'atropine ou à la morphine ; — contre les érosions ou ulcérations : ceux de zinc ou de bismuth ; — dans les cas d'inflammation chronique : ceux d'iodure de plomb ou de mercure ; — enfin, dans les cas où les injections ne peuvent être facilement faites : ceux d'alun.

4° Traitement de l'hémorrhagie qui suit la délivrance dans les cas de placenta prævia, par K. Klotz, (Innsbruck). (*Wiener Med. Wochenschrift*, 1882, n° 52.) — Dans les cas d'hémorrhagie se développant après la délivrance et due à l'atonie du tissu utérin au niveau de l'insertion placentaire, le docteur K. Klotz s'est très bien trouvé du procédé suivant qu'il conseille aux accoucheurs : il introduit la main droite dans la cavité vaginale ; avec la main gauche, il déprime fortement le fond de l'utérus, de telle sorte que la matrice, comprimée en sens contraire par les deux mains, se met en antéflexion. Le pouce de la main droite, introduit ainsi dans les parties génitales, vient occuper l'angle formé par le col et le corps de l'organe et exercer une pression sur les tissus en ce point. Grâce à cette manœuvre, toute la partie inférieure de l'utérus se trouve comprimée, d'une part par la position antéfléchie donnée à l'organe, d'autre part par l'action des deux mains et particulièrement celle du pouce de la main droite.

L'auteur a appliqué ce procédé dans deux cas ; la compression a duré une demi-heure dans l'un, trois quarts d'heure dans l'autre ; l'hémorrhagie a été parfaitement arrêtée, alors que les moyens employés auparavant avaient échoué.

5° Combien de temps, après avoir fait une autopsie ou soigné une fièvre puerpérale, un médecin doit-il s'abstenir de toute pratique obstétricale? par V. Swiecicki. (*Cent. f. Gy-*

näk., 21 mai 1883.) — La question de savoir combien de temps après avoir fait une autopsie ou soigné une fièvre puerpérale, un médecin doit s'abstenir de toute pratique obstétricale, sous peine de s'exposer à être le véhicule de l'agent septique, est encore loin d'être résolue.

Winckel, dans son ouvrage intitulé : *Berichte und studien*, est d'avis que quinze jours d'exclusion sont nécessaires. Il cite à cet égard un exemple très instructif : pendant son absence de la Maternité de Dresde, un interne, après avoir soigné une fièvre puerpérale, eut soin de prendre un bain, de changer d'habits et de se désinfecter très soigneusement, puis, de suite, il fit de nouveaux accouchements. Le résultat fut que huit femmes assistées par lui devinrent gravement malades, et trois d'entre elles succombèrent.

Le professeur Zweifel, dans son traité des opérations obstétricales, estime que, après une désinfection sérieuse, huit jours sont nécessaires avant de recommencer à soigner des accouchées. Schrœder ne demande que deux jours d'exclusion. E. Martin n'exige que vingt-quatre heures.

Par contre, certains auteurs, tels que Kustner, Ahlfeld, Macdonald, considèrent ces mesures d'exclusion comme inutiles et excessives. Pour eux, une soigneuse désinfection du corps et des habits est suffisante. Macdonald ne craint pas de pratiquer des accouchements tout en soignant une femme atteinte de fièvre puerpérale. Volkmann opère tour à tour sur le cadavre et sur le vivant, en prenant simplement des précautions antiseptiques après chaque opération.

Swiecicki a, dans la Maternité d'Erlangen, observé le cas suivant, très instructif pour l'étude de cette question : un élève de la clinique obstétricale, huit jours après avoir fait une autopsie, à la suite de laquelle il s'était soigneusement désinfecté, est autorisé à faire un accouchement. Tout se passe parfaitement ; les deux premiers jours des suites de couches furent normaux, mais le troisième il se développa une péritonite intense qui cependant, grâce à un traitement énergique, fut maîtrisée. La femme guérit. Cette accouchée n'avait été examinée en dehors de l'élève que par un interne, l'assistant et la sage-femme en chef ; or, toutes les autres femmes examinées par ces trois mêmes personnes ne présentèrent aucune trace d'infection.

Un autre point non moins intéressant de l'observation est que l'enfant de cette femme subit aussi les atteintes de l'infection. Il mourut, douze jours après sa naissance, d'ictère malin. L'autopsie révéla de l'artérite ombilicale avec thrombus puriformes et de l'hépatite parenchymateuse.

Cette observation prouve péremptoirement que huit jours peuvent ne pas être suffisants pour la destruction de l'élément septique sur la personne du médecin, et que par conséquent la durée de l'exclusion doit être au moins supérieure à ce laps de temps.

6° **Traitement du catarrhe chronique du col de l'utérus,** par Berry Hart et Barbour. (*Manual of Gynecology*, 1882, p. 281.) — Il est peu d'affections aussi rebelles et qui exercent autant la patience du médecin que le catarrhe chronique du col utérin, c'est dire que son traitement est encore mal connu. Dans le *Traité de gynécologie* nouvellement paru de Berry Hart et Barbour, un des meilleurs ouvrages produits depuis quelques années sur ce sujet, ce traitement est décrit de la façon suivante :

Le traitement général mérite une attention spéciale : précautions hygiéniques, exercice modéré, emploi de la quinine, de l'arsenic ou du fer, repos sexuel aussi complet que possible.

Le traitement local varie suivant que la malade est nulli- ou multipare.

a. La malade est-elle nullipare, on commencera par prescrire des injections vaginales d'eau chaude, prolongées tous les soirs pendant dix minutes ou un quart d'heure. On pourra ajouter à l'eau environ 6 grammes de sulfate de zinc ou 12 grammes de sulfate d'alumine ou de cuivre par litre.

Si l'orifice de l'utérus est trop étroit, il sera bon de l'ouvrir latéralement avec les ciseaux. Cette petite opération procure trois avantages : elle facilite l'issue du mucus, de même que l'accès des agents médicamenteux, et augmente les chances de fécondation.

Quand ce traitement ne suffit pas et qu'il y a des ulcérations au pourtour de l'orifice utérin, il faudra, après en avoir soigneusement nettoyé la surface, les cautériser avec de la teinture d'iode ou de l'acide phénique. Heywood Smith préfère comme caustique le nitrate acide de mercure, et de Sinety l'acide chromique. Après la cautérisation, on lavera la surface du col avec un courant d'eau et on appliquera un tampon de ouate imbibé de glycérine.

Il est exceptionnel que le catarrhe exige pour être guéri une opération, quand il s'agit d'une femme nullipare.

b. Si la femme est multipare, le catarrhe cervical est ordinairement joint à un état pathologique de l'utérus plus complexe : déviation, subinvolution et spécialement lacération plus ou moins marquée du col utérin. La première indication est de diminuer la congestion du col utérin par des injections d'eau chaude et l'application de tampons glycérinés. Il serait bon de pouvoir renouveler le tampon journellement, ce que d'ailleurs la femme pourra faire elle-même avec un porte-tampon.

Quand il existe une déviation utérine, il faut y remédier par les moyens préconisés en pareil cas et la maintenir réduite à l'aide d'un pessaire.

Les scarifications et les sangsues sont en général inutiles, car la congestion utérine contre laquelle elles sont dirigées, sera plus efficacement combattue par les moyens précédents. Les scarifications sont cependant utiles, alors qu'il existe de petits kystes glandulaires du col ; en évacuant leur contenu, on enlève une cause d'irritation.

Dans les cas vraiment chroniques, le seul traitement est la destruction du tissu glandulaire malade, ce que certains auteurs obtiennent à l'aide du cautère ou de l'acide nitrique, mais l'usage de la curette ou du bistouri est préférable.

On pourra faire le raclage simple de la surface muqueuse, ou faire suivre ce raclage de l'opération d'Emmet, dans les cas où le col sera largement fendu latéralement. On sait que l'opération d'Emmet consiste à aviver les deux bords de la plaie au niveau de la fente latérale du col et à porter au contact, à l'aide de ligatures, les deux surfaces avivées. L'orifice utérin se trouve ainsi considérablement rétréci.

Au lieu du procédé précédent, on pourra avoir recours à la méthode de Schrœder qui donne de très bons résultats. Cette méthode consiste, après avoir fendu latéralement des deux côtés l'orifice utérin jusqu'au fond du cul-de-sac vaginal, à enlever avec le bistouri la muqueuse qui recouvre le col utérin, puis, par des ligatures, à porter au contact d'elle-même chaque surface avivée, en la fermant à la façon d'un livre. Par ce moyen, toute la surface malade disparaît, et le col utérin est reconstitué en grande partie aux dépens de la surface vaginale du col.

7° **Forceps et céphalotribe réunis,** par Cesare Belluzzi. (*Bulletino delle scienze mediche di Bologna*, série VI, vol. VII.) — Restreindre autant que possible le nombre des instruments obstétricaux nécessaires au médecin, tel a été le but du professeur C. Belluzzi en inventant le forceps céphalotribe dont il est ici question. Prenez les cuillers d'un forceps ordinaire et celles d'un céphalotribe fenêtré, tel que celui de Bailly par exemple, soudez-les par leur extrémité voisine de l'articulation, en donnant à chaque branche la forme de la lettre S ; perforez l'extrémité des cuillers du forceps d'un orifice destiné à laisser passer une vis de pression pour le céphalotribe et vous aurez l'instrument de Belluzzi. Par sa forme, l'instrument se trouve avoir une courbure pelvienne et une courbure périnéale et faciliter ainsi les tractions dans l'axe du détroit supérieur. D'après l'auteur, le céphalotribe appliqué sur le siège du fœtus et serré modérément constituerait un très bon instrument d'extraction, et permettrait d'amener l'enfant sans lui faire subir de lésions.

Il n'est pas douteux que cet instrument puisse être utile au médecin, obligé, surtout à la campagne, de transporter avec lui tout son arsenal obstétrical.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

Journaux anglais. — 1° Sur un cas de prurigo ferox traité avec succès par l'ergot de seigle. — 2° Influence de la concentration et de la dilution des poisons sur l'organisme.

1° Sur un cas de prurigo ferox traité avec succès par l'ergot de seigle, par Deakin Shirley. (*The Lancet*, 21 octobre 1882.) — Le docteur Deakin Shirley rapporte, dans le journal la *Lancette*, un cas de prurigo ferox ou prurigo d'Hébra, traité avec succès par l'emploi combiné de l'ergot et de l'arsenic à l'intérieur, de bains alcalins et de lotions à l'extérieur. Il s'agit d'un musulman du Punjab, âgé de cinquante-deux ans, qui se présente dans l'état suivant :

La peau du malade est le siège d'une infiltration et d'un épaississement considérables, généralisés à tout le corps, si on en excepte le cuir chevelu, les téguments du menton, du coude, de l'aine et de la hernie inguinale dont il est porteur. Quand on le découvre, il est pris de frissons violents. Un prurit des plus intenses et des plus constants le tourmente sans relâche, et toute la surface du corps est déchirée par les ongles. La barbe est tombée, et les poils qui couvraient abondamment sa poitrine ont également disparu ; il en est de même pour les cheveux. La moustache résiste encore. Les abrasions produites par les ongles couvrant tout le corps, il est difficile de décider s'il y a pityriase ou non ; l'examen le plus minutieux ne fait cependant découvrir aucun parasite.

Comme antécédents, ajoutons qu'il n'a jamais eu la syphilis, qu'il a eu des fièvres périodiques et qu'il présentait cette particularité, alors qu'il était à Peshawer, il y a quelque vingt-deux ans, d'avoir de la fièvre toutes les fois qu'il mangeait du « bhara », sorte de mouton indigène. Il avait de plus une cataracte double, accident très commun à cet âge chez les natifs de l'Inde.

Il avait d'abord suivi un traitement composé de bains d'air chaud et d'acide sulfureux ; à l'intérieur, fer et quinine ; huile phéniquée au quarantième en onctions. Plus tard, il prit 5 gouttes d'une solution arsenicale, trois fois par jour, et s'oignit avec de l'huile sulfurée, puis avec de l'huile de lin. On avait inutilement combattu les sueurs profuses nocturnes par la poudre de Dower, la belladone et l'éther.

L'idée de l'éther contre les perspirations profuses aurait été suggérée à l'auteur par le docteur Balthazar Foster, et celle-ci, administrée à la dose de 20 gouttes, lui aurait donné quelques succès.

Quoi qu'il en soit, après avoir essayé sans profit de l'iodure de potassium à la dose de 15 grains deux fois par jour, d'abord seul, puis associé à un seizième de grain de chlorure de mer-

cure, après six semaines de traitement il retourna chez lui non amélioré.

C'est alors que le docteur Shirley Deakin le reçoit à l'hôpital, le 20 février 1879.

On lui ordonne 15 grains (95 centigrammes) de poudre d'ergot, à prendre deux fois par jour. Tous les quelques jours, un bain composé de :

Bicarbonate de potasse	90	grammes.
Bicarbonate de soude	60	—
Borax	30	—
Son	500	—
Pour trente gallons d'eau.		

Enfin lotions avec :

Acétate d'ammoniaque liquéfiée	30	grammes.
Eau	250	—

Pendant son séjour à l'hôpital, tous les huit jours, on lui renouvelait sa solution ; il prit quatre bains selon la formule, et continua pendant plus d'un mois la poudre d'ergot de seigle. Subséquemment il prit 5 gouttes d'une solution d'arsenic, trois fois par jour.

Il apparut des petites tumeurs sur la peau, ressemblant à des morsures de mosquites, seulement plus développées ; elles mesuraient un doigt de diamètre. Elles étaient dures, faisant saillie et d'une couleur rouge tranchant sur celle des téguments voisins.

Chacune durait une demi-heure environ et disparaissait.

Dans ses plus mauvais moments, on voyait surgir par jour de 50 à 60 tubercules semblables.

Sous l'influence du traitement, l'amélioration fut rapide et considérable, l'épaississement de la peau s'effaça sur une grande étendue, persistant seulement avec ténacité sur la face interne des cuisses.

Le 24 juin, il était déclaré convalescent et reprenait ses travaux jusqu'au 5 octobre 1879, où il vint à nouveau se faire examiner. Son état était le suivant : l'infiltration avait disparu des téguments de la face dont les dimensions, par suite, s'étaient réduites ; il avait perdu ce sourire particulier, qui rappelait à l'esprit le « rire sardonique » et qui était dû à l'épaississement excessif de la région des muscles zygomatiques et risorius et de la région des sourcils. Sa barbe avait repoussé épaisse et longue : elle mesurait quatre doigts de longueur ; de même pour les poils de la poitrine, qui avaient crû d'une luxuriante façon. Avant sa maladie, les cheveux étaient presque blancs et maintenant, touffus comme sa moustache, ils étaient devenus d'un gris tirant sur le noir. Il avait suspendu son traitement en sortant de l'hôpital. Quelque temps après, il se rendit auprès de Ram Lass Dall, médecin indigène attaché à l'hôpital, et lui demanda si on ne lui avait point administré de l'arsenic dans son traitement. La

raison qu'il donnait de sa démarche était que ses amis avaient attribué le changement de coloration de ses cheveux à l'usage de l'arsenic. Il paraîtrait que cette action de l'arsenic sur la recoloration des cheveux est de notion vulgaire parmi les natifs. « J'ai consulté le Digest de de Neasle, Ringer, Fox et Bartholow, dit l'auteur, et n'ai trouvé aucune indication relative à cet effet thérapeutique du médicament. » Il y a encore un léger prurit à la partie interne des cuisses et un peu d'épaississement des téguments de la partie interne de l'avant-bras. Quant aux sueurs profuses, elles ont disparu. Les gencives sont un peu gonflées et spongieuses, ce qu'explique l'imminence du scorbut au milieu de ces populations indigènes misérables, privées d'alimentation végétale, et qui achètent à haut prix des aliments gâtés. Telle est l'observation fidèlement rapportée du chirurgien anglais ; mais il est bon en terminant de faire remarquer quelles étroites analogies rapprochent ce cas des cas les plus vulgaires de la lèpre commune. La spedalskhed s'y manifeste par ses traits les plus saillants et sa forme anesthésique, et s'impose au diagnostic par ces déformations du visage qui donnent au facies cet aspect léonin (lèpre léonine de Daniel), ces lésions étendues du système pileux et tégumentaire, ces douleurs, tous symptômes de la maladie confirmée et que précèdent souvent, comme des avant-coureurs, les troubles psychiques, constitués par la tristesse, le découragement, l'agitation, le défaut de sommeil et la mélancolie taciturne.

Envisagée à ce point de vue, l'observation gagne en intérêt, et l'efficacité du traitement sollicite vivement l'attention du pathologiste.

2° De l'influence de la concentration et de la dilution des poisons sur l'organisme et de la transfusion des sérums artificiels. (*The Lancet*, 4 avril 1883, p. 628.) — Le docteur Sydney Ringer vient d'entreprendre une série d'ingénieuses expériences, en vue d'élucider l'influence des divers degrés de concentration des solutions toxiques sur les mouvements du cœur. Ces expériences ont été pratiquées sur le cœur de la grenouille, à travers les cavités duquel l'expérimentateur fait circuler d'une façon régulière, grâce au tonomètre de Roy, et par le mécanisme du siphon, une colonne liquide de 100 centimètres cubes, composée de sang de bovillon mélangé à une solution saline.

A cette solution l'auteur ajoutait peu à peu la solution toxique diversement concentrée et des tracés graphiques nombreux, pris avant et après l'addition de la solution toxiquo, permettant de comparer l'état de la contractilité cardiaque.

Lorsque le cœur était arrêté sous l'influence du poison jusqu'à ne plus répondre aux décharges galvaniques, la solution empoisonnée était remplacée par une autre fraîchement composée Sydney Ringer a constaté alors que l'arrêt des mouvements

du cœur dépendait bien plutôt de l'état de concentration de la solution toxique que de la quantité absolue du poison qui circulait dans le ventricule. Si, par exemple, on ajoute au liquide normal qui circule, et peu à peu, 1 centimètre cube et demi d'une solution potassique au dixième, la contractilité du cœur s'affaiblit rapidement et disparaît ; mais si on dilue la même quantité de poison dans 100 centimètres cubes, bien que la quantité totale du poison en circulation soit la même dans les deux cas, on verra le cœur battre de nouveau et récupérer sa contractilité galvanique. L'expérience donne comme de juste des résultats plus nets encore si, le cœur une fois bien arrêté, on remplace la solution toxique par du sang frais ; le cœur repart aussitôt avec la même force qu'auparavant ; c'est ce que l'auteur a constaté, lorsque les contractions cardiaques avaient été suspendues par les sels de potassium, d'ammonium, de sodium, par l'extrait d'opium, l'alcool éthylique, l'extrait de muscaria, l'extrait liquide de jaborandi, l'arséniate de soude, etc. Cet effet de la concentration de la dose est bien mis en lumière par l'expérience suivante, due à Sainsbury. Celui-ci injecte directement, dans le tube de l'appareil qui aboutit à l'oreillette droite et au ventricule, une petite dose d'une solution potassique ; celle-ci arrive à l'état de concentration dans le ventricule et en suspend les contractions ; cependant la colonne liquide en mouvement continue d'affluer dans la cavité, dilue la solution et les battements reparaissent. Il est intéressant de noter que les sels de potassium, de sodium et d'ammonium peuvent non seulement suspendre les mouvements spontanés du cœur, mais encore faire cesser la contractilité galvanique, en sorte qu'une forte décharge d'induction est impuissante à exciter une contraction ; cependant si on étend la solution par l'addition d'un liquide normal, les contractions reparaissent spontanément.

Il est probable que les substances qui agissent sur le cœur selon leur degré de concentration, agissent de la même façon sur les autres appareils. Il est donc évident, dit l'auteur, qu'en cas d'empoisonnement par l'un de ces sels, il faudra administrer au malade une abondante quantité de liquide pour diluer le poison, agir en même temps sur les reins et la peau, et favoriser l'élimination de la substance toxique. Dans quelques cas, on pourrait aider à cette dilution par la saignée combinée à la transfusion. Ce mode de traitement aurait déjà été employé avec succès dans les empoisonnements par le phosphore.

Certaines gens, dit-on, utilisent inconsciemment cet effet de la dilution en conjurant les effets de l'ivresse par l'ingestion immédiate d'une grande quantité d'eau. Ces expériences éclairent d'une lumière nouvelle les observations d'Aubert et de Dehn.

Ces expérimentateurs, ayant arrêté les battements du cœur chez un chien, en injectant dans la veine jugulaire une solution de chlorure de potassium, ont pu déterminer la reprise de ces

contractions en reliant la jugulaire de l'animal empoisonné à l'artère crurale d'un autre chien.

Cette transfusion d'un sang normal, en diluant le poison dans les veines de l'animal en expérience, venait détruire l'effet inhibitoire de la solution potassique.

Les solutions sucrées ont le pouvoir de diminuer les battements du cœur et même de les suspendre, si elles sont assez concentrées ; mais si elles sont diluées dans un liquide alcalin, le cœur reprend toute son énergie. L'auteur voit dans ce fait la raison d'être des fonctions glycogéniques du foie et de l'interposition de cet organe sur le courant sanguin centripète qui, né de la surface absorbante de l'intestin, se déverse, par la circulation porte et cave inférieure, dans l'oreillette droite. Si cette disposition organique et cette fonction glycogénique du foie n'existaient pas et si, après chaque repas, la quantité de sucre absorbé passait intégralement dans le torrent circulatoire, le fonctionnement cardiaque serait rapidement compromis. De ces observations surgissent quelques règles à observer dans la prescription des médicaments. Lorsqu'on devra prescrire des agents thérapeutiques puissants, tels que le curare, le conium ou la physostigma, à dose suffisante pour produire une parésie musculaire, comme dans le cas de chorée, de tétanos ou d'autre affection spasmodique, il vaut mieux ne les administrer qu'à petites doses souvent répétées, plutôt qu'en masse et en une seule fois, car, si à ce moment l'estomac est vide et l'absorption rapide, l'effet peut dépasser le but ; c'est ce que l'auteur croit avoir vu pour la conine. De même dans l'administration des sels alcalins, dans le traitement par exemple de l'épilepsie par les sels de potassium, il faudra éviter, par les doses massives et rares, l'effet dépressif de ces sels sur le cœur. Dans les cas d'empoisonnement, il sera indiqué de faire boire en abondance et, si cette manœuvre est impossible, on pourra injecter le liquide, soit par le rectum, soit dans les veines abdominales. Le liquide à employer doit remplir deux indications : celle d'abord de ne pas détruire les globules rouges du sang, puis de soutenir le fonctionnement cardiaque. Quelques expériences consignées dans le *Journal de physiologie*, vol. IV, n° 2, nous apprennent que l'on peut conserver la contractilité du cœur par l'injection d'un liquide alcalin contenant des sels de chaux et de potasse, tels que le suivant :

Chlorure de potassium........	1 partie.
Eau........................	1 000 à 1 500 —

A ajouter à

Chlorure de calcium..........	1 partie.
Eau........................	5 à 10 litres.

D'après l'auteur, toute solution saline ne contenant pas de sels de chaux serait incapable de maintenir la contractilité car-

diaque, et il serait permis de croire que les sels nécessaires à l'entretien de la contractilité cardiaque sont également nécessaires à l'entretien de la contractilité des muscles du squelette, et peut-être aussi sont indispensables au fonctionnement physiologique du système nerveux.

L'auteur propose donc comme très utiles 100 centimètres cubes de la solution suivante :

Sel commun	75	parties.
Chlorure de potassium	1	—
Bicarbonate de soude	1	—
Chlorure de calcium	2,5	
Pour eau	10000	—

Dans un récent article paru dans le journal *the Lancet*, 1882, vol. II, p. 437, Jennings recommande comme une excellente solution à substituer avec avantage à la transfusion du sang défibriné la solution suivante :

Eau	20 onces	(580 grammes).
Chlorure de sodium	50 grains	(3 grammes).
Chlorure de potassium	3 —	(20 centigrammes).
Sulfate de soude	2,5 —	(15 centigrammes).
Carbonate de soude	2,5 —	(15 centigrammes).
Phosphate de soude	2 —	(12 centigrammes).
Alcool absolu	2 drachmes	(7g,80).

Sir Sydney Ringer a expérimenté d'après sa méthode l'action de cette solution sur le cœur de la grenouille, et il a trouvé que le cœur traversé par cette solution s'affaiblissait rapidement et perdait toute contractilité spontanée ou galvanique.

Il a trouvé qu'en ajoutant à cette solution 2 à 2 et demi centimètres cubes d'une solution au centième de chlorure de calcium, le cœur se remettait à battre spontanément et à reprendre toute sa force ; il faudrait donc à la solution de sir Jennings ajouter du chlorure de calcium ; mais comme cette solution ainsi modifiée ne tarde pas à se troubler par suite d'une formation de carbonate de chaux par double décomposition du carbonate de soude déjà dissous, il devient nécessaire de remplacer ce dernier par le bicarbonate de soude.

En cas d'empoisonnement, on pourrait pratiquer l'injection intra-veineuse de cette solution portée à la température de 37°,7 centigrades.

Tel est le résumé du mémoire de sir Sydney Ringer ; l'intérêt de ces recherches ne doit pas échapper au lecteur, car elles dépassent la sphère des constatations spéculatives de la physiologie expérimentale pour confiner à la solution d'une question très intéressante ouverte aux indagations de la thérapeutique ; je veux parler du traitement de certains états morbides et très particulièrement de la période algide et ultime du choléra indien par les injections intra-veineuses d'eau et de solutions salines. On sait qu'en 1873, lors de la dernière épidémie, cette

question a fait l'objet d'un très intéressant mémoire de M. Dujardin-Beaumetz (1), lu à la Société médicale des hôpitaux. Cet auteur rapportait l'observation de trois malades arrivés rapidement à la période d'algidité du choléra épidémique, c'est-à-dire au stade où les ressources de la thérapeutique sont absolument vaines; la température extérieure du corps chez deux des sujets était descendue à 35°,4 et à 35 degrés; chez le troisième, elle atteignait à peine 36°,9. La cyanose était générale, le pouls imperceptible, le carus profond, les malades, en un mot, agonisaient; on ouvrit alors la veine médiane basilique, et l'on injecta chez deux d'entre eux une solution très étendue de sel marin et chez l'autre un liquide alcalin d'une formule plus complexe. La quantité de liquide injectée en douze heures a varié de 350 grammes à 1700 grammes en trois fois. Or, immédiatement après l'injection, se manifestait un mieux sensible, la chaleur revenait et le thermomètre montait de quelques dixièmes de degré à 1 degré; le pouls, bien que faible et petit, devenait saisissable et même l'un des malades reprit momentanément connaissance. Malheureusement ce mieux ne fut que temporaire et la mort survint, mais certainement plus tardive qu'elle ne l'eût été par la simple abstention. Ces trois malades succombèrent, comme avaient succombé ceux que MM. Hérard et Oulmont avaient traités dans des conditions semblables; mais M. Dujardin-Beaumetz, dans son mémoire, résume vingt observations de malades arrivés à la période ultime du choléra et qui, bien que complètement froids et insensibles, furent rendus à la vie par les injections intra-veineuses de solutions salines. Dès 1873, on pouvait déjà sans exagération évaluer à quarante ou cinquante le nombre de ces résurrections *ab articulo mortis*.

La solution employée dans tous ces cas différait notablement de la solution chlorurée sodique simple; la solution de Latta (muriate d'or, 3 à 5 grammes; sous-carbonate de soude, 2g,50; eau distillée, 2k,838) avait été mise en usage dans la plupart des cas.

Dans trois cas, le docteur Hodder avait injecté du lait frais de vache préalablement filtré à travers un linge. Il eut deux succès, et en 1879, sir Gaillard Thomas pratiquait cette injection sur trois femmes épuisées par des hémorrhagies abondantes et qu'on avait ovariotomisées; l'une d'elles guérit parfaitement, l'autre mourut d'hémorrhagie interne et la troisième succomba à l'abondance de la suppuration. Dans ces deux cas néanmoins le lait aurait notablement prolongé la vie des malades. (*New-York Medical Journal*, 1879.)

M. Dujardin-Beaumetz proposait de se servir d'un sérum artificiel, composé d'après l'analyse de Dumas et dont voici la formule :

---

(1) Voir *Union médicale* du 10 octobre 1873.

Eau distillée		1 000 grammes.
Chlorure de sodium		3g,10
Phosphate de soude		0 ,30
Carbonate de soude	)	
Sulfate de potasse	(	āā 1 gramme.
Lactate de soude	)	

Mais ce sérum artificiel privé à dessein d'albumine, ainsi que toutes les autres solutions salines, telles que celles de Craigie, de Christison, de Colson, d'Hérard, employées dans ces cas de choléra algide, sont loin de pouvoir remplacer le sérum naturel, ce dont il est facile de se convaincre en observant au microscope l'action de ces solutions sur les globules du sang qui subissent des altérations plus ou moins marquées à leur contact. Bien préférable serait *a priori* l'injection dans les veines, du sérum humain provenant par exemple d'une ponction d'ascite ou de kyste paraovarique. Inozemtzew s'en est servi avec succès chez un cholérique algide qui guérit rapidement. Comme on le voit, les recherches de sir Sydney Ringer, si leurs conclusions se confirment, confinent autant à la solution de cette importante question qu'à la toxicologie et, par là, acquièrent un intérêt et une portée que l'auteur lui-même n'avait peut-être pas soupçonnés.

REVUE DES LIVRES

Par le docteur Bardet.

I. **Thérapeutique.** — Un certain nombre d'ouvrages importants ont paru dans le premier trimestre de cette année :

1° *Chirurgie orthopédique, thérapeutique des difformités congénitales ou acquises*, par le docteur de Saint-Germain, chirurgien de l'hôpital des Enfants malades (Paris, 1883, chez J.-B. Baillière, 1 vol. in-8° de 600 pages avec figures dans le texte).

Ce volume contient trente-deux leçons professées à la clinique du docteur de Saint-Germain. C'est le recueil le plus complet qui ait paru jusqu'à présent des différentes lésions de forme qui affligent l'espèce humaine, et particulièrement l'enfance et l'adolescence.

Généralement, les notions d'orthopédie que possèdent les médecins sont des plus vagues et se bornent à quelques connaissances sur le pied-bot et les déviations de la colonne vertébrale.

M. de Saint-Germain, en écrivant son livre, a rendu certainement un important service aux praticiens, qui y trouveront tous les renseignements utiles et qui, dans beaucoup de cas particuliers, s'en serviront comme d'un excellent *vade-mecum*.

L'auteur fait rentrer dans l'orthopédie toute *lésion de forme ;* l'obésité, les malformations des dents, de la langue, du nez, le strabisme, le torticolis, etc., trouvent place dans cet excellent volume.

Le lecteur, en un mot, y trouvera, soigneusement étudiées, au point de vue chirurgical et thérapeutique, une foule d'affections plus ou moins rares dont il est seulement fait mention d'une façon succincte dans les traités de pathologie interne.

2° *Annuaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacie et d'hygiène pour* 1883, par le professeur A. Bouchardat (Paris, 1883, chez Germer-Baillière, 1 vol. in-18).

Cet annuaire est le quarante-troisième de la série. Il est assurément inutile de faire l'éloge de cette collection excellente, où le savant professeur de la Faculté fait entrer le résumé complet de tout ce qui intéresse la thérapeutique. Le quarante-troisième volume contient une note sur le traitement de la fièvre typhoïde et un mémoire très intéressant sur les parasiticides.

3° *Formulaire des maladies des voies urinaires*, par F. Mallez (Paris, 1883, 1 vol. in-18, chez A. Delahaye et Émile Lecrosnier).

Ce petit volume est un excellent guide pour le traitement médical et hygiénique des affections des reins, de la vessie et de l'urèthre.

Le praticien a l'avantage d'avoir sous la main des conseils qui, dans les formulaires généraux, sont disséminés un peu partout. Nous recommandons particulièrement au lecteur la partie du volume consacrée aux eaux minérales qui conviennent aux affections des voies urinaires.

4° *Traité des opérations usuelles*, par L. Thomas (1 vol. in-12, chez A. Delahaye et E. Lecrosnier).

5° *Précis de thérapeutique chirurgicale*, par le docteur P. Decaye (1 vol. in-12 chez J.-B. Baillière).

Comme l'indique leur titre, ces deux volumes sont des livres de pratique courante. Cependant, nous ferons une différence entre les deux : l'ouvrage de M. Thomas représente le résumé des travaux personnels d'un praticien qui sait les difficultés de la pratique journalière pour le médecin ; nous signalons particulièrement le précis des *opérations dentaires* qui termine son livre. Le seul fait d'avoir songé à parler de ces opérations, inconnues au médecin des grandes villes, trop connues du modeste chirurgien qui est obligé, malheureusement, de faire son expérience sur le client (et souvent à ses dépens), prouve que M. Thomas parle en homme qui connaît les difficultés de la pratique.

Au contraire, le livre de M. Decaye est un livre plus compact et traite de matières plus étendues ; il sent plus le manuel. Ce n'est pas, d'ailleurs, que nous lui en voulions pour cela, bien au contraire, car le manuel n'est pas un livre à dédaigner, et c'est à ce titre que nous recommandons le *Précis de thérapeutique chirurgicale*.

II. **Pathologie interne.** — 1° *Traité de l'herpétisme*, par E. Lancereaux, membre de l'Académie de médecine (1 vol. in-8°

de 300 pages, chez A. Delahaye et E. Lecrosnier ; Paris, 1883).

Ce livre est un travail essentiellement original dans lequel l'auteur a classé les diverses affections à un point de vue nosographique particulier, les rattachant à un état diathésique spécial, caractérisé par des désordres soit purement dynamiques, soit matériels, se succédant dans un ordre fixe, de telle sorte qu'on se trouve forcé de rattacher à la même cause des affections de formes souvent différentes, mais auxquelles cet état diathésique imprime certains caractères généraux auxquels il est impossible de se méprendre. Cette diathèse est l'*herpétisme*.

C'est à dessein que M. Lancereaux se sert du mot *herpétisme*, au lieu d'employer le vieux terme *arthritisme ;* car dans cette dernière dénomination sont généralement réunies des maladies absolument distinctes, comme le rhumatisme articulaire, la goutte, le rhumatisme chronique. Cette dernière affection différant des deux autres par son origine et ses caractères cliniques ou anatomiques, il faut la placer dans un ordre distinct où l'on puisse faire entrer l'ensemble des désordres pathologiques qui y rentrent de droit comme de fait. « Le mot *herpétisme* étant tout créé, nous lui avons donné la préférence, d'autant plus que la plupart des affections dartreuses des anciens accompagnent ou précèdent les désordres articulaires désignés sous le nom de *rhumatisme chronique*. »

L'étude nosographique de ces différentes affections, faite à ce point de vue tout spécial, est intéressante, car elle permet de faire varier les applications thérapeutiques, puisque, bien entendu, au traitement spécial de la manifestation doit s'ajouter le traitement général de la diathèse.

2° *Leçons sur les maladies mentales*, par le professeur Ball (5° fascicule, chez Asselin).

Nous avons déjà annoncé l'apparition de ce livre très intéressant, où se trouvent des vues nouvelles d'une grande originalité. Le cinquième fascicule est presque tout entier consacré à la paralysie générale.

3° *Etudes de médecine pratique*, par le professeur Kunze, traduit de l'allemand par J. Knoëri (1 vol. in-12, chez Germer-Baillière).

La traduction d'un manuel allemand, très élémentaire, était-elle bien nécessaire ? Il nous semble que nous ne manquons pas en France de manuels de pathologie interne, et nous n'avons rien trouvé dans le manuel de Kunze qui puisse faire préférer, par les étudiants français, un livre allemand à de nombreux et très bons livres français.

4° *Dictionnaire annuel des progrès des sciences et institutions médicales*, par P. Garnier (1 vol. in-12, chez Germer-Baillière), année 1883).

5° *Valeur diagnostique et pronostique des rapports du pouls et de la température dans la fièvre typhoïde*, thèse de doctorat,

par M. Aimé Malherbe, aide de clinique à la Faculté (chez A. Delahaye et E. Lecrosnier).

6° *L'hystérie viscérale, dilatation du cœur droit*, par le docteur A. Fabre, professeur à l'Ecole de Marseille (A. Delahaye et E. Lecrosnier).

7° *Névroses des organes génito-urinaires de l'homme*, par Ullmann, professeur à l'Université de Vienne (chez J.-B. Baillière).

8° *Traité de chimie biologique avec application à la physiologie, à la pathologie, à la clinique et à la thérapeutique*, par le docteur E. Quinquaud.

Nous nous contentons d'indiquer les titres de ces divers ouvrages, la place nous manquant pour en parler plus longuement; il en est de même pour les travaux suivants, malgré tout l'intérêt qu'ils pourraient présenter.

III. **Thèses d'agrégation.**—*Troubles fonctionnels du pneumogastrique*, par le docteur Letulle (chez Asselin).

Des rapports de l'inflammation avec la tuberculose, par le docteur Hanot (chez Asselin).

De la scrofule dans ses rapports avec la phthisie pulmonaire, par le docteur E. Quinquaud (chez A. Delahaye et E. Lecrosnier).

Des lésions non congénitales du cœur droit et de leurs effets, par le docteur Baumel (chez A. Delahaye et E. Lecrosnier).

Etude sur la convalescence et les rechutes de la fièvre typhoïde, par le docteur Hutinel (chez A. Delahaye et Lecrosnier).

Pathogénie et accidents nerveux du diabète sucré, par le docteur Dreyfous (chez A. Delahaye et E. Lecrosnier).

De la sclérodermie, par le docteur C. Leroy (chez Henri Rey).

BIBLIOGRAPHIE

Traité des maladies de l'estomac, par le docteur Victor Audhoui, médecin de l'hôpital de la Pitié. — Si l'on s'en rapporte aux traités didactiques sur les maladies de l'estomac, l'étude de ces maladies paraît, *à priori*, facile. L'estomac, en effet, y est considéré comme un organe à part, isolé pour ainsi dire de l'organisme; chacune de ses lésions, depuis la gastrite jusqu'au cancer, y est étudiée avec détail; le tout y est classé avec un ordre commode assurément pour l'étude et celle-ci en paraît plus aisée. Mais il ne faut pas oublier que c'est là de la pathologie pure, et les affections de l'estomac, au point de vue médical, sont autrement difficiles à apprécier et à traiter. En dehors, en effet, des lésions propres de l'estomac, il est une série nombreuse de troubles gastriques liés au genre d'alimentation, à la fièvre, aux maladies diathésiques, à la constitution saisonnière, etc. Ils montrent que l'estomac est un organe sensible,

délicat, réagissant aisément dès que l'organisme souffre. Les relations de l'estomac avec l'organisme entier sont si intimes, qu'on ne peut l'en isoler si l'on veut étudier avec fruit et sous toutes leurs faces les états morbides qui l'affectent. C'est à ce point de vue purement médical, que s'est placé l'auteur du livre dont nous présentons une brève analyse.

La *première partie* contient des considérations générales sur la médication analeptique, l'activité altérante, l'assimilation, la faculté d'accumuler. Dans cet exposé, l'auteur considère l'homme comme un ferment et la vie comme une fermentation qui s'entretient et se perpétue aux dépens des aliments ingérés. La vie elle-même et l'affinité organique qui préside à la nutrition ne seraient que deux modalités d'une même énergie. Après cette introduction originale et d'une certaine hardiesse, l'auteur entre dans son sujet en analysant les troubles gastriques inhérents à la fièvre et en exposant, d'après l'école hippocratique, les préceptes se rapportant à l'alimentation dans l'état fébrile. Ce chapitre est suivi d'une excellente étude sur la diète lactée, son origine, ses effets sur l'homme sain et l'homme malade, en particulier son action curative dans l'ulcère simple et la phthisie. Il n'est pas inutile de faire remarquer ici, avec l'auteur, qu'une des causes les plus puissantes de la dyspepsie du phthisique réside dans l'abus des médicaments et que la seule suppression de ceux-ci fait souvent cesser les vomissements et ravive l'appétit. Suit une bonne étude des troubles dyspeptiques de la convalescence, ils se rattachent tantôt à l'irritation gastrique, tantôt à l'inanition, double modalité qu'il importe de distinguer pour bien régler l'alimentation.

La *deuxième partie* a trait à cette espèce de troubles gastriques qui se rattachent à l'indigestion duodénale ; celle-ci y est étudiée dans ses causes, ses caractères, son traitement, ses théories et ses rapports probables avec le diabète. On y trouve ensuite des notions intéressantes sur les dyspepsies stercorale et hémorrhoïdaire et un chapitre bien fait sur les causes et le traitement de la constipation.

Dans la *troisième partie*, l'auteur envisage les différentes formes de dyspepsies; la première de toutes est l'indigestion, dont les signes, l'évolution et le traitement sont l'objet d'une étude originale et profondément clinique. La dyspepsie elle-même, considérée à l'état isolé, indépendante de toute diathèse, serait constituée par une série d'indigestions successives provoquées par des vices d'hygiène ou d'alimentation. Il est fort important d'en connaître les causes, l'aspect clinique, les troubles sympathiques qu'elle engendre, afin d'arriver à un traitement vraiment médical. Celui-ci consiste à provoquer ou à favoriser le nettoiement des voies digestives et à rétablir la digestion par une série de prescriptions ayant rapport au régime de la vie, à la quantité et à la qualité des aliments, etc. ; la principale de ces prescriptions est la *sobriété*. Ces règles exposées en détail, sont plus importantes, à notre avis, que l'usage des ferments digestifs artificiels à la mode aujourd'hui. Est-il admissible, en effet, qu'ils puissent tenir lieu de la chymification normale quand l'estomac ne fournit pas un suc gastrique de bonne nature? Est-ce à dire qu'on doive s'en tenir à de pures prescriptions d'hygiène ? Non sans doute, et l'auteur s'étend longuement sur l'emploi des laxatifs, des amers, des toniques sthénopepsiques, des eaux gazeuses acidules, des vins mé-

dicinaux, bains et douches froides, etc., tous moyens dont l'application judicieuse est nettement indiquée.

La *quatrième partie* comprend l'étude du catarrhe de l'estomac d'origine diurétique. La fièvre catarrhale y est l'objet de réflexions intéressantes en ce qui concerne le caractère de la fièvre, les fluxions, les crises, la coïncidence de l'état catarrhal avec la fièvre typhoïde et les autres maladies aiguës. Le choléra nostras est compris, à juste titre, selon nous, dans la grande classe des affections gastro-intestinales saisonnières. Suivent quelques données intéressantes et nouvelles sur la nature du choléra indien ; nous n'essayerons pas de les analyser, car cette digression un peu longue ne nous paraît pas justifiée.

Enfin, la *cinquième partie* a trait au lavage de l'estomac. Après avoir montré comment les diverses lésions de l'estomac aboutissent à la dilatation de l'organe en altérant sa contractilité, l'auteur étudie les cas qui réclament le nettoiement et le lavage et fait une bonne description du procédé qu'il emploie. Ce procédé permet un lavage complet et prolongé ; grâce à la sonde a double courant que M. Audhoui a imaginée. On trouvera deux observations intéressantes de dilatation gastriques traitées avec succès par cet ingénieux moyen.

En jetant un coup d'œil d'ensemble sur cet ouvrage, on voit que l'auteur accorde une grande importance à la thérapeutique. Il s'attache surtout à maintenir ou à rétablir le fonctionnement des voies digestives en les débarrassant des matières qui les encombrent, en s'efforçant, par une hygiène et une thérapeutique rationnelles, de communiquer aux sucs digestifs leurs propriétés normales, en régularisant enfin les excrétions.

Ne pouvant tout citer, nous recommandons la lecture attentive des chapitres qui traitent : de l'*alimentation analeptique*, de l'*indigestion duodénale*, des *dyspepsies*, des *rapports de l'affinité et de la vie*. On trouvera, dans ce livre, d'excellentes formules composées par M. Audhoui et employées par lui avec succès, dans un certain nombre de cas. Enfin, les idées originales contenues dans cet ouvrage, leur tournure philosophique, les excellents préceptes de thérapeutique qu'on y trouve, en rendent la lecture attrayante et utile. Tout praticien sérieux et éclairé le lira avec intérêt et en fera son profit.

D[r] Roques, médecin des hôpitaux.

Chirurgie de la main, par le docteur A. Blum ; in-8° de 207 pages. Asselin et C[e], Paris.

Considérant la main comme un organe sensoriel au même titre que l'œil et que l'oreille, le docteur Blum a pensé que la main, en raison de sa fonction sans analogue, méritait une pathologie en quelque sorte personnelle.

Laissant de côté la partie purement physiologique de l'étude de la main, il s'est contenté d'exposer l'état de nos connaissances purement chirurgicales sur ce segment de membre.

Le premier chapitre est consacré aux affections congénitales (hypertrophie, polydactylie, syndactylie, rétractions congénitales) ; le deuxième

et le troisième chapitre traitent des fractures et des luxations. Puis vient l'étude si importante des plaies de la main : plaies simples, plaies contuses, plaies par arrachement et les plaies complexes des tendons, des articulations, des artères. Le traitement des hémorrhagies si fréquentes et si redoutables de la paume de la main est discuté et clairement exposé, c'est à la ligature de la plaie des deux bouts de l'artère divisée qu'on doit avoir toujours recours et n'arriver qu'en dernier lieu à la ligature de l'humérale à sa partie supérieure ou à l'axillaire.

Les trois chapitres suivants ont pour objet les inflammations aiguës (diverses sortes de panaris : superficiels, sous-cutanés, profonds, chroniques et diathésiques). Après avoir exposé les diverses synovites, orteils, arthrites, le docteur Blum étudie cette maladie peu connue encore et révélée pour la première fois par Notta en 1850 : le doigt à ressort. Pour l'auteur la maladie est produite « par une nodosité tendineuse, développée sur les tendons fléchisseurs du dessus du commencement de la gaine fibreuse qui sert de poulie de réflexion à ces tendons au-dessus de l'articulation métacarpo-phalangienne ».

Les difformités acquises de la main tiennent à des causes professionnelles médicales et chirurgicales. Ces dernières seules, c'est-à-dire celles qui sont consécutives à ces traumatismes ou qui sont passibles d'un traitement chirurgical, sont passées en revue dans le sixième chapitre.

Après avoir rapidement exposé le traitement de la crampe des écrivains, M. Blum consacre un chapitre aux diverses tumeurs de la main et arrive à la médecine opératoire. Il se borne à exposer les opérations qui se pratiquent au lit du malade et insiste un peu plus longuement et avec raison sur les ligatures. Conserver le plus possible, cela doit être la règle du chirurgien dans les opérations à pratiquer sur la main.

Dans le dernier chapitre est exposée, un peu brièvement peut-être, la prothèse, si importante à connaître.

Rédigé sobrement et sommairement, le traité du docteur Blum donne l'état actuel de nos connaissances et dans les onze chapitres de l'ouvrage, d'une lecture facile, l'auteur expose, avec de nombreuses figures à l'appui, les lésions diverses de ce segment de membre regardé par Ch. Bell comme l'organe d'un sixième sens.

Dr Carpentier-Méricourt.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Des injections sous-cutanées d'alcool en chirurgie. — D'après le docteur Schwalbe (de Magdebourg), l'action sclérogénique de l'alcool en injections hypodermiques peut être utilement employée en chirurgie. Il aurait guéri par ce procédé un angiome veineux de la face, une hernie ombilicale chez un adulte, une hernie scrotale et d'autres hernies.

De plus, par des injections d'alcool pur ou d'un mélange d'alcool et d'éther, il aurait obtenu la di-

minution de volume d'un lipome. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, n° 6, 1882 ; *Gaz. hebd.*, 1er décembre 1882, p. 792, n° 48.)

De l'action de quelques médicaments sur l'écorce cérébrale, au point de vue du traitement de l'épilepsie. — L'épilepsie est une maladie encore bien obscure dans son essence. Quoiqu'elle ait des causes multiples, elle semble se rattacher, dans la plupart des cas, à un état d'irritabilité excessive des couches corticales du cerveau ; c'est de là que partirait l'incitation nerveuse, qui envahirait ensuite le système nerveux entier, pour produire les convulsions générales.

Hitzig, en irritant, à l'aide d'un courant électrique faible, certaines circonvolutions des hémisphères cérébraux, a trouvé que l'on pouvait produire des contractions dans les muscles de l'animal sur lequel on expérimente : si l'on emploie, au contraire, un courant d'intensité moyenne, on provoque une véritable attaque d'épilepsie.

Ce sont ces expériences qu'Albertoni a mises à profit pour étudier expérimentalement la valeur du bromure de potassium et de l'atropine, dans le traitement de l'épilepsie d'*origine corticale*.

Il a expérimenté surtout sur des chiens et des singes. Voici comment il procède :

Il met à nu les circonvolutions cérébrales qui possèdent les propriétés signalées plus haut, puis, à l'aide d'un appareil d'induction, il cherche à déterminer le minimum d'incitation nécessaire pour produire et les contractions ordinaires et l'attaque épileptique. Ces deux minima trouvés, il administre le médicament dont il veut étudier les propriétés, et quand celui-ci produit ses effets, il détermine une deuxième fois les mêmes minima. Suivant que l'intensité du courant doit être maintenue, affaiblie ou renforcée pour produire des effets identiques dans les deux phases de l'expérience, il conclut que l'excitabilité cérébrale est restée la même, qu'elle s'est accrue ou qu'elle a diminué.

Mais Albertoni ne s'est pas toujours contenté d'administrer une seule dose de médicament ; il l'a souvent continué pendant des jours et des semaines avant de procéder à la dernière partie de l'expérience.

Alors il ferme la plaie qu'il a faite pour fixer le premier minimum ; et au temps voulu, il trépane le cerveau du côté sain pour déterminer le second : il évite ainsi les erreurs qui résulteraient de l'inflammation des méninges et du cerveau lui-même à la suite du traumatisme qu'ils ont subi.

Le bromure de potassium est considéré comme la meilleure arme que le médecin possède contre l'épilepsie ; l'expérimentation a complètement confirmé cette opinion.

Albertoni a trouvé que cet agent diminue considérablement l'excitabilité du cerveau ; son action est d'autant plus efficace qu'il a été administré plus longtemps, et elle atteint son apogée lorsque l'animal commence à donner des signes de saturation.

Enfin, chose remarquable, le bromure rend l'excitation électrique impuissante pour produire des accès d'épilepsie, quelle que soit du reste la force du courant employé.

L'atropine n'est pas considérée beaucoup par les praticiens comme un antiépileptique aussi énergique que le bromure de potassium ; plusieurs ne considèrent cet alcaloïde comme efficace que dans certains cas spéciaux ; d'autres même, comme Broca, ont cru remarquer plusieurs fois, qu'il augmentait la fréquence des accès.

Albertoni démontre par une longue série d'expériences que loin de diminuer l'irritabilité cérébrale pour la production des mouvements musculaires, l'atropine au contraire la renforce et qu'elle reste absolument sans influence sur le minimum de courant exigé pour la production des accès épileptiques.

Albertoni est loin de nier que la belladone et son principe actif sont impuissants contre l'épilepsie, mais il conclut de ses expériences que ces agents thérapeutiques agissent d'une tout autre façon que le bromure de potassium ; il les croit même nuisibles dans les nombreux cas d'épilepsie dus à une espèce d'hypertension des couches corticales, puisqu'ils augmentent leur irritabilité.

Mais ils peuvent néanmoins rendre

des services quand la maladie dépend d'une sensibilité exagérée, ou d'états congestifs des centres nerveux : il est en effet prouvé que l'atropine jouit de propriétés anesthésiantes, qu'elle active, à petites doses, la circulation, en augmentant la fréquence des battements cardiaques, et qu'à dose moyenne elle produit d'un côté le resserrement des vaisseaux cérébraux, et de l'autre la dilatation des artères périphériques du corps.

En tout cas, sa manière d'agir, dans l'épilepsie, diffère totalement de celle du bromure de potassium. Albertoni a soumis ensuite les deux médicaments précédents à l'épreuve suivante. On sait que la cinchonidine augmente la fréquence des accès chez les épileptiques, ce fait a été démontré par l'auteur et par Palmerini d'une façon péremptoire.

L'expérimentateur italien a soumis ses animaux à la fois à l'influence de cet alcaloïde et à celle du bromure de potassium ou de l'atropine. Il a obtenu les résultats suivants :

Quand le bromure a été administré depuis un certain temps, la provocation artificielle des attaques devient impossible, quoique la cinchonidine ait facilité leur production.

L'atropine,au contraire, se montre tout à fait impuissante pour neutraliser l'influence de la cinchonidine : elle reste sans effet, et dans quelques cas elle a paru faciliter les accès. (*Arch. f. exp. Pathol. und Therap.*, 3-4, XV, et *Revue méd. de Louvain*, janvier 1883, p. 41.)

De la galvano-caustique en thérapeutique oculaire. — C'est un fait remarquable qu'en chirurgie oculaire, pour le traitement d'une même affection, il y a autant de procédés différents (les plus récents étant toujours les meilleurs, naturellement) qu'il y a de cliniques spéciales à Paris.

M. le docteur Battesti a été émerveillé des résultats obtenus à la clinique du docteur de Wecker, par la galvano-caustique, dans le traitement d'une foule d'affections oculaires de natures très diverses. Les pauvres malades n'y voient que du feu : mais c'est à leur grand bénéfice, ainsi qu'il résulte des conclusions suivantes :

1° La ponction galvanique donne des résultats très encourageants dans le traitement du décollement de la rétine ;

2° La cautérisation par le galvanocautère est un excellent moyen contre les ulcères bénins devenus atoniques et contre l'*ulcus rodens* ;

3° Elle est très insuffisante (par extraordinaire) contre les ulcères serpigineux à hypopion ; on doit lui préférer le procédé de Sæmisch avec le pansement antiseptique ;

4° Elle trouve un large et utile emploi dans les cas de pannus de la cornée, et doit remplacer avantageusement l'abrasion conjectivale;

5° La ponction galvanique répétée est appelée, dans certains cas, à proscrire de la chirurgie l'énucléation d'yeux staphylomateux et buphthalmiques, en déterminant la phthisie de l'organe qui constituera ainsi le meilleur des moignons pour le port d'yeux artificiels;

6° La cautérisation galvanique devra être pratiquée contre les hernies simples de l'iris, les granulations de la conjonctive et la blépharite ciliaire. Elle doit remplacer l'instrument tranchant contre la plupart des tumeurs de la conjonctive et des paupières;

7° Elle ne produit jamais de réaction grave; elle n'est pas douloureuse; elle a une action très limitée et produit une irritation formatrice favorable; elle fait très rapidement cesser la douleur, principalement dans les ulcères de la cornée. En un mot, elle est incontestablement le meilleur moyen de cautérisation ignée. (*Thèse de Paris*, 1882.)

De la boroglycéride dans le traitement des plaies. — Le docteur Henry Leliard, chirurgien de l'infirmerie du Cumberland, vivement sollicité par le docteur Valker (de Stapleton) de contrôler par ses propres expériences les résultats que ce dernier avait obtenus de l'emploi de la boroglycérine comme pansement et comme topique chirurgical, arrive aux conclusions suivantes :

Appliquée au traitement des plaies exposées ou des blessures qui communiquent largement avec l'extérieur, la solution de boroglycérine

se montre un puissant antiseptique qui a l'avantage de ne point irriter les téguments voisins ni les tissus, dont elle ne trouble ni n'accélère d'ailleurs le travail de réparation. Mais dans les cavités fermées, comme dans les moignons d'amputation, même en irrigation, elle est impuissante à modifier le pus qui s'y collecte dont l'odeur n'est pas améliorée.

Il reste donc beaucoup à faire pour propager l'emploi de la boroglycérine, que sa propriété d'antiseptique non irritant et de topique non toxique désigne pour rendre certains services. Cependant, on pourrait essayer d'une solution au vingtième et de l'application d'un linge constamment imbibé de cette solution. (*The Lancet*, 18 novembre 1882.)

Pied-d'alouette, son usage thérapeutique. — Le docteur Benvenuti a employé cette plante avec succès, contre les *pediculi pubis*, sous forme d'infusion dans du vinaigre (3 parties de fleurs et 100 de vinaigre), ou en macération pendant trente-six heures. Deux lavages ont constamment suffi à détruire les insectes et leurs œufs sans produire ni brûlement ni cuisson à la peau.

Le même liquide imbibé dans la charpie lui a servi à panser des bubons ulcérés, vainement soumis depuis longtemps aux lavages phéniqués et aux préparations ordinaires (tartrate ferrico-potassique, teinture d'iode, hyposulfite, iodoforme); huit jours suffirent à la cicatrisation.

Si la solution acétique détermine une légère tuméfaction des téguments, on lui substitue la préparation aqueuse suivante :

Eau commune..... 100 grammes.
Fleurs sèches de delphinium......... 3 —

Macérez pendant trente-six heures, pressez; on obtient un liquide inodore, très coloré.

L'auteur croit que les fleurs du pied-d'alouette ont une action insecticide. Ce médicament jouit également d'une action anesthésique très marquée. Il est, en outre, excitant, légèrement rubéfiant, astringeant et azymotique : à ces divers titres, il a plus d'un point de contact avec l'acide phénique et l'iodoforme. (*Annales de dermatologie*, 1882.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Nigella sativa. Sur les principes actifs de cette plante. Grande analogie d'action avec le jaborandi (Pellacani, *Ann. univ. di med. e chir.*, 1883, nº 1, p. 37).

Taille latéralisée. Relation des résultats cliniques de la taille latéralisée avec l'emploi d'un nouveau cathéter cannelé (Gretti, *id.*, p. 51).

Elongation des nerfs. Huit nouveaux cas (Omboni, *id.*, p. 62).

Divulsion du pylore. Nouveau mode de traitement du rétrécissement du pylore. Ouverture de l'abdomen ; ouverture de l'estomac; dilatation du pylore avec les deux index introduits successivement, comme pour la dilatation forcée de l'anus ; suture de l'estomac ; suture de l'abdomen. Précautions antiseptiques. Deux cas, deux guérisons (Loreta et Albertini, *id.*, p. 75).

VARIETÉS

Nécrologie. — Le docteur Bocquillon, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris. — Le docteur Passot. — Le docteur Lereboullet vient de mourir dans sa quatre-vingt-douzième année. — Le docteur Michel, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Nancy.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

COMMUNICATIONS PHARMACEUTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

DE LA PEPSINE ET DE LA DIASTASE

Par le docteur RICHAUD

Tous les médecins savent que c'est à cette époque de l'année que l'on voit apparaître avec le plus de fréquence et le plus d'acuité la série des affections de l'estomac qu'engendrent les digestions mauvaises ou incomplètes. Aussi croyons-nous être utile en rappelant succinctement le mécanisme de la digestion et les phénomènes physiologiques et chimiques auxquels elle donne lieu.

Considérés au double point de vue de leur digestion et du rôle qu'ils sont appelés à jouer dans l'organisme, les aliments empruntés au règne animal et au règne végétal peuvent être classés en deux groupes distincts :

1° Les aliments azotés ;

2° Les aliments non azotés.

Au nombre des premiers figurent l'*albumine*, la *fibrine*, la *gélatine*, le *gluten*, la *chair des animaux*, etc.

Parmi les seconds se trouvent les *matières grasses* et les *matières amylacées ou féculentes*.

D'autre part, on rencontre, dans le tube digestif, à des étages différents :

1° La *diastase*, qui existe dans la salive (ptyaline) et se produit dans la germination des céréales ; on l'extrait facilement de l'orge germée ;

2° La *pepsine*, qui se trouve dans le suc gastrique des herbivores et des carnivores, et que l'on retire de la caillette du veau, du mouton ou du porc par un procédé qui est décrit tout au long dans le Codex ;

3° La *pancréatine*, principe actif du suc pancréatique. Comment, sous l'influence de la digestion, les trois ferments digestifs agissent-ils sur les deux groupes d'aliments indiqués plus haut ? Rien n'est plus simple :

La *pepsine* solubilise les matières azotées en les transformant en peptones ; la *diastase* convertit en sucre les matières amylacées, et enfin la *pancréatine* porte son action sur les matières grasses et les émulsionne. De cette façon se trouvent assurées et la digestion stomacale, c'est-à-dire celle des aliments azotés, et la digestion intestinale, c'est-à-dire celle des aliments gras et féculents.

De tous ces faits, aujourd'hui définitivement acquis à la science, il semble résulter qu'aux malades atteints de dyspepsie, de gastralgie ou d'affections du tube digestif, il suffira de prescrire un mélange de pep-

sine, de diastase et de pancréatine. Cependant il n'en est rien. Dans un travail très remarquable, M. H. Mourrut a établi nettement, à la suite d'expériences faites au laboratoire de M. Vulpian, que la diastase et la pancréatine ne peuvent agir que dans un milieu alcalin et que, par conséquent, elles perdent toute action lorsqu'elles se trouvent introduites dans l'estomac ; mais il a prouvé également que, tandis que la pancréatine reste inactive par suite de l'acidité de cet organe, la diastase recouvre ses propriétés dès qu'elle entre dans l'intestin. La pancréatine ne servirait donc absolument à rien, et le mélange de la pepsine et de la diastase suffit à composer un médicament doué de toutes les propriétés nécessaires au rétablissement des fonctions digestives.

Le choix de la forme pharmaceutique sous laquelle ces médicaments doivent être absorbés est d'une grande importance ; on les a présentés sous diverses formes : voici comment s'exprimait le savant professeur M. Vulpian, dans une communication faite à l'Académie de médecine, dans sa séance du 12 août 1879 : « J'ai fait plusieurs séries d'expériences sur l'action de ces différentes substances ; j'ai cherché surtout si cette action peut s'exercer librement et entièrement dans les conditions où les place leur introduction dans l'estomac ; j'ai examiné, en outre, si elles ont la même activité, quelle que soit la forme pharmaceutique sous laquelle elles sont ingérées J'ai constaté quelques faits qui me paraissent offrir un certain intérêt. Ainsi, il est facile de se convaincre, par des expériences de digestion artificielle, que les pepsines livrées par certaines pharmacies n'ont pas toutes le même degré de puissance digestive. Il y a des pepsines qui modifient si lentement et si faiblement l'albumine avec laquelle on les met en contact, qu'on ne voit pas de quelle utilité peut être leur administration à des dyspeptiques. »

Ces expériences, si concluantes et si nettes, faites par un savant de premier ordre, démontrent la nécessité, pour le médecin, d'abord de prescrire la pepsine et la diastase en nature, et ensuite d'être assuré de leur pureté, s'il veut avoir un médicament d'une efficacité certaine.

C'est dans le but d'offrir au monde médical de pareils avantages que M. Mourrut, le chimiste distingué dont nous citions tout à l'heure le remarquable travail, a créé à Saint-Ouen (près Paris) un vaste laboratoire, où il se consacre à la fabrication de la pepsine et de la diastase, et à la confection des cachets qui renferment ces deux médicaments si précieux.

Grâce au voisinage des abattoirs de la Villette, M. Mourrut peut traiter les estomacs encore frais d'animaux tués le matin même et dont le suc gastrique n'a pu être altéré ni par le temps ni par la fermentation. Grâce aux appareils dont il dispose, il peut évaporer les sucs peptiques dans le vide, c'est-à-dire dans les meilleures conditions d'inaltérabilité.

En résumé, pureté absolue et par conséquent efficacité certaine, tels sont les avantages que possèdent les cachets Mourrut et qui assurent à ce mode d'administration de la pepsine et de la diastase une supériorité incontestable sur toutes les autres formes pharmaceutiques ayant pour base ces ferments digestifs.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'emploi de la glycérine dans le traitement des fièvres aiguës ;

Par le docteur Mariano SEMMOLA,
Professeur à la Faculté de médecine de Naples.

Dans le traitement des fièvres aiguës en général, et principalement dans les fièvres infectieuses, la thérapeutique regrette tous les jours le manque de moyens curatifs, capables de guérir le plus vite possible la cause productrice de ces fièvres, c'est-à-dire leur nature. Si l'on excepte les sels de quinine dans le traitement de l'infection palustre, dans les autres fièvres infectieuses nous ne pouvons faire que modérer la haute température par l'emploi méthodique du froid, mettre ainsi les malades dans les conditions plus favorables pour résister aux effets de la fièvre, et attendre que la cause s'épuise d'elle-même peu à peu. En attendant, l'organisme s'épuise rapidement et, si l'on fait attention à la durée de ces fièvres, souvent assez longue et opiniâtre, l'on comprendra facilement la grande importance de l'emploi de substances connues sous le nom d'*aliments d'épargne* dans le traitement de la fièvre. En effet, je n'ai pas besoin de rappeler une pratique déjà très répandue, surtout dans quelques cliniques d'Europe, dans lesquelles on considère les boissons alcooliques comme un des moyens fondamentaux du traitement des fièvres aiguës et surtout de ces maladies dans lesquelles l'épuisement se déclare avec plus de facilité, comme le typhus, la pyohémie, les exanthèmes aigus, etc., etc.

Je n'entends pas parler ici de la prétendue action antipyrétique des alcooliques qui, selon moi, est très discutable, malgré qu'elle ait fait tourner la tête à des éminents cliniciens qui se sont déclarés les apôtres ardents de ces substances dans leurs écrits, comme il arrive encore aujourd'hui.

J'ai cru, et je crois toujours, que cette action de l'alcool a tout au plus une action toxique (comme je le démontrai dans l'importante discussion qui eut lieu au congrès international de Bruxelles en 1875), action toxique commune (quoique de différente nature) à tous les autres fameux antipyrétiques d'aujourd'hui

(vératre, digitale, acide phénique, etc.), c'est-à-dire qu'elle empoisonne le malade et surtout les organes ou les tissus qui sont les instruments nécessaires de la manifestation de la fièvre. A propos de ces antipyrétiques, j'écrivais dès 1869, c'est-à-dire il y a quatorze ans, quand les néo-progressistes à tout prix, en détruisant systématiquement le passé, se déclaraient les inventeurs brevetés de la soi-disant nouvelle médecine : « Le pauvre organisme se trouve sous l'empire de deux poisons, et le médecin dans ces cas se propose de bonne foi de combattre les symptômes de l'empoisonnement du typhus par un autre plus fort, le digitalisme... » Et même en admettant que la température s'abaisse, ce même remède, qui pour une partie de son mécanisme d'action biologique semble se trouver en antagonisme avec quelques symptômes de la maladie, pour une autre partie conjure avec ces mêmes symptômes et fait mourir plus vite le malade. (Voir *Terapia empirica e Terapia scientifica*, Napoli-Bologna, 1869.)

Les faits et la clinique des mêmes partisans acharnés et aveugles de ces théories anarchiques m'ont donné entièrement raison. Je veux le rappeler, parce qu'à cette époque personne n'eut le courage de parler contre ces soi-disant progrès, et ma clairvoyance basée entièrement sur la valeur juste et sur les limites justes de la médecine scientifique, et sur la rigueur de la méthode expérimentale, était qualifiée comme un blasphème antiprogressiste. Et je veux ajouter pour les jeunes médecins qui se laissent encore entraîner par ces utopies dangereuses à propos de l'acide salicylique, de l'acide phénique, etc., etc., qui dominent la scène aujourd'hui, que de pareilles applications rationnelles sont de vraies aberrations, pour être discret dans la définition. Pour moi, c'est égal, ou que l'on fasse les injections hypodermiques d'acide phénique pour baisser la température d'une haute fièvre, ou qu'on introduise avec l'entéroclysme une solution d'acide phénique avec la prétention d'avorter ou de guérir une fièvre typhoïde. Le dilemme est très simple : ou l'on emploie ces médicaments en proportions homéopathiques, et alors c'est une prescription de charlatan ; ou, en suivant les proportions indiquées par l'expérience scientifique, on administre l'acide phénique en quantité nécessaire pour tuer les germes infectieux (microbes), et alors ils meurent et avec eux on tue l'organisme, c'est-à-dire qu'il se reproduit avec tout l'éclat de la science un fameux traitement que j'ai vu faire, il y a longtemps, au théâtre

des Bouffes napolitains par Polichinelle devenu docteur. On le consulta pour savoir un remède sûr et efficace pour guérir son client d'un mal de tête rebelle. Polichinelle répondit en deux mots : « Couper la tête. » Quelle ironie pour certains progrès, mais aussi quelle leçon ! Qu'on me pardonne cette digression, et revenons au but. Je voulais rappeler, comme j'ai déjà indiqué, l'emploi de l'alcool considéré comme aliment d'épargne, c'est-à-dire d'un aliment dont la combustion, étant plus facile, diminuerait la consommation due à la combustion trop vive des éléments importants de l'organisme, comme les graisses et les substances albuminoïdes, et l'on préviendrait ainsi l'épuisement rapide des forces.

Mais l'indication et l'utilité des alcooliques dans ces cas, si d'un côté elles ne peuvent pas être mises en doute, comme l'ont démontré ses chaleureux partisans et comme moi-même je l'ai tant de fois observé dans la pratique, elles présentent de l'autre côté des inconvénients assez graves qui se rapportent à l'action excitante de l'alcool sur le cœur et sur le cerveau, action excitante qui, dans quelques cas, rend plus graves les désordres préexistants et accélère une catastrophe du cœur due à l'épuisement, qui doit nécessairement venir après une excitation trop soutenue. Et ce n'est pas tout. Un autre inconvénient grave se rapporte à l'action perturbatrice des boissons alcooliques sur les voies digestives, parce que l'alcool, même délayé dans beaucoup d'eau, très souvent n'est pas toléré par la muqueuse gastrique qui, dans les fièvres aiguës graves, est plus ou moins irritée, et le bon clinicien doit toujours s'efforcer de diminuer ces irritations. C'est pour cela une faute impardonnable de rendre plus graves ces irritations, même d'une ligne, en donnant aux malades des aliments en grande quantité (comme on le voit souvent dans la pratique), sous le prétexte de relever les forces du malade, tandis qu'en réalité on n'obtient d'autre effet que celui de compromettre les fonctions digestives par la régularité desquelles dépend pour les trois quarts le bon résultat final de la maladie. En conséquence, j'ai complètement abandonné dans la pratique l'emploi méthodique et constant des alcooliques, comme ration alimentaire dans le traitement des graves processus fébriles, et je crois que l'action curative de cet agent doit se borner à tous ces cas dans lesquels on doit combattre la chute menaçante de l'activité du cœur, c'est-à-dire une action curative excitante, conseillée

par un besoin urgent. Sur ces bases et avec ces convictions, j'ai depuis plusieurs années étudié cette question thérapeutique avec la plus grande rigueur expérimentale possible en me proposant de trouver quelque autre substance capable d'atteindre le même effet d'aliment d'épargne avec une tolérance facile et sans les inconvénients indiqués plus haut.

Je fixai mon attention sur la glycérine, parce que sa constitution chimique m'autorisait à la considérer comme une substance capable de substituer l'alcool, pour permettre aux malades une plus grande résistance à l'action épuisante de la fièvre. Mes prévisions furent bientôt couronnées par d'excellents succès, et c'est pour cela que je viens à présent rappeler l'attention de mes illustres confrères sur cet argument.

J'ai employé la glycérine délayée avec de l'eau, en la faisant boire à gorgée dans toute la journée. D'abord j'en employai 15 ou 20 grammes pour chaque vingt-quatre heures, dissoutes en 400 ou 500 grammes d'eau, en y ajoutant quelques cuillerées de jus de citron, ou quelques grammes d'acide citrique.

Voici la formule :

Glycérine très pure	30	grammes.
Acide citrique ou tartrique	2	—
Eau	500	—

Dissoudre. A prendre 20 ou 30 grammes chaque heure.

Cette solution est une boisson agréable qu'on peut prendre périodiquement toutes les heures ; on peut la suspendre ou la continuer à l'heure qu'on prend le lait ou le bouillon, selon les cas. Je préfère la suspendre, surtout pour son acidité, qu'on ne tolère pas toujours avec le lait. Cette solution de glycérine ne déplaît pas même aux malades de fièvres, qui ont une grande soif, précisément parce qu'elle conserve surtout le caractère de boisson aqueuse dont certains malades sont très avides, tandis qu'ils ne sont pas satisfaits quand on leur donne une cuillerée de vin. L'estomac ne ressent aucune incommodité par la solution de glycérine, et moi, encouragé par la grande tolérance, j'en ai poussé la dose jusqu'à 40 et même 50 grammes par jour, sans avoir jamais apporté des dérangements intestinaux ou aggravé ceux qui existaient déjà. Rarement j'ai trouvé quelque malade qui se dégoûtât de cette boisson, et, dans ce cas, au lieu du jus de citron ou de l'acide citrique, j'ai fait mettre dans la solution

de glycérine quelques gouttes d'essence d'anis, qui est très agréable aux malades.

Venons à présent aux effets thérapeutiques. J'ai administré ce nouveau médicament dans les fièvres d'infection typhique, en commençant à l'employer quand la température était entre 39 et 40 degrés, surtout lorsqu'à la fin de la première semaine, les conditions du malade étaient presque stationnaires. Si je voulais tirer des conclusions sur l'utilité de cette nouvelle méthode curative, en jugeant seulement la marche des symptômes dans tous les cas et surtout de la conservation des forces du malade, beaucoup plus remarquable que dans les autres cas dans lesquels je n'avais pas administré la solution de glycérine, on pourrait m'objecter que le jugement et la conclusion sont faits avec légèreté, parce que tout le monde sait très bien combien il est difficile, pour ne pas dire impossible, de tirer des conclusions thérapeutiques rigoureuses par des expériences comparées des cas cliniques, qui, par leur nature, sont tout autre chose que comparables, parce que le déterminisme scientifique rigoureux est impossible.

Ce n'est donc pas sur ces données extérieures, difficilement appréciables, que j'ai admis l'utilité de la glycérine dans le traitement des fièvres aiguës graves, et je me suis occupé à trouver une mesure scientifique.

Cette mesure est donnée par la quantité d'urée que les malades émettent dans les vingt-quatre heures, avant et après l'emploi de la glycérine. La conclusion que j'ai tirée par la moyenne obtenue de l'examen de vingt cas cliniques de fièvres typhiques, que j'ai pu suivre avec une grande rigueur, est qu'à peine employée la glycérine, par la voie interne, la quantité d'urée, dans les vingt-quatre heures, commence à diminuer, et, dans deux cas, j'ai vu cette diminution arriver jusqu'à 10 grammes dans les vingt-quatre heures. Mais ces deux cas ont été vraiment exceptionnels, par ce fait que, ayant affaire à un iléo-typhus, les symptômes d'une déclination rapide de la maladie commencèrent au neuvième jour, après deux jours de l'emploi de la glycérine. Dans le plus grand nombre des cas, j'ai observé une diminution de 6 ou 7 grammes d'urée dans les vingt-quatre heures. Il est inutile de dire que les cas chez lesquels j'ai pu tirer ces conclusions ont été ceux où il a été possible de rendre les observations comparables en obtenant les mêmes conditions d'ali-

mentation, d'air, de température, etc., et chez lesquels la marche spontanée de la maladie ne présentait aucune raison pour attribuer à quelque autre élément causal la diminution de l'urée. Et une preuve très éclatante de cette vérité, je l'ai eue en faisant suspendre la glycérine dans un cas de fièvre typhoïde grave qui durait depuis quatre semaines. On avait commencé l'emploi de la glycérine au septième jour, et, après deux jours, la quantité de l'urée était descendue de 37 à 30 grammes dans les vingt-quatre heures, et le malade prenait 40 grammes de glycérine dans les vingt-quatre heures.

Au douzième jour, pour des raisons étrangères au malade, la glycérine ne fut plus administrée. Après la suspension de la glycérine, la quantité d'urée augmenta encore jusqu'à 38 grammes. Dans tous ces cas, pendant l'emploi de la glycérine, la courbe thermique, en donnant des oscillations de quelque dixième de degré, ne conservait plus aucun rapport avec les grandes différences dans la quantité d'urée excrétée.

Dans les recherches de ce genre, ayant à établir des données rigoureuses et non illusoires, je crois nécessaire de rappeler aussi les observations peu concluantes qui se présentèrent dans trois cas de fièvres typhiques, chez lesquelles le thermomètre n'alla jamais au-dessus de 39°,5, et dans lesquels cas, en vérité, il ne fut possible que d'observer seulement des oscillations dans la quantité d'urée, de 2 à 3 grammes dans les vingt-quatre heures, sans un rapport évident entre cette diminution et l'emploi du médicament. Il y a sans doute, dans le mécanisme très compliqué et mystérieux du chimisme vivant, assez souvent et surtout dans les maladies aiguës, des conditions impossibles d'être calculées et déterminées; mais il ne faut pas pour cela supprimer ces cas lorsqu'on veut obtenir des résultats sérieux et découvrir les limites de la vérité.

Je prie donc tous mes confrères de vouloir entreprendre des observations clinico-expérimentales sur la proposition faite par moi de la glycérine comme *aliment d'épargne* d'une grande utilité dans le traitement des graves processus fébriles aigus, et surtout dans la fièvre typhoïde. Dans ces cas, le besoin de ralentir le dépérissement de l'organisme constitue une thérapeutique fondamentale, et je suis sûr que, dans leurs nouvelles observations, ils s'entoureront de toute la bonne volonté et de tout le DÉTERMINISME INDISPENSABLE avant de tirer une conclusion *pro* ou *contra*.

Je prends la liberté de rappeler que la bonté de ces recherches dépend surtout de la comparabilité rigoureuse des conditions de vie du malade et de l'exactitude du dosage de l'urée, que j'ai toujours obtenu avec l'appareil d'Yvon.

La thérapeutique rationnelle et clinique compte déjà trop de déceptions dues à des conclusions précipitées ; c'est pour cela que chaque médecin, qui a une idée nouvelle et qui aime vraiment le progrès, doit se mettre en garde, avant tout, contre lui-même, pour éviter que les apparences fausses le séduisent, avec la vanité d'annoncer au monde médical des découvertes thérapeutiques qui ne vivent pas même quelques semaines.

Il est inutile d'ajouter qu'il faut avoir le plus grand soin pour s'assurer que la glycérine est parfaitement pure.

Du traitement rationnel de la dysenterie ;

Par le docteur KOBRYNER.

La méthode empirique fait, tous les jours, plus de place au traitement rationnel, et beaucoup de maladies sont maintenant traitées par cette dernière méthode. Cependant, pour un grand nombre d'autres maladies, surtout lorsqu'elles sont contagieuses ou épidémiques, on a encore recours à des remèdes soi-disant spécifiques, oubliant que, dans ces maladies, comme pour les premières, il faut également tenir compte des indications et des contre-indications. La dysenterie, et je parle de la dysenterie grave, est dans ce cas. Que ce soit chez un enfant ou chez un adulte, que les symptômes soient modérés ou intenses, que les déjections soient fades ou infectes, sanguinolentes ou simplement glaireuses, la conduite du médecin est à peu près toujours la même : l'ipéca ou le calomel, souvent associés l'un à l'autre, font la base et quelquefois l'unique moyen de traitement. Si ces remèdes échouent, et dans le cas de dysenterie grave ils échouent presque toujours, on en accuse leur mode d'administration. Trousseau est le premier qui a trouvé cet ingénieux procédé. « Si les praticiens, dit-il à propos de l'ipécacuanha, qui voudraient employer ce médicament, concluaient à son inefficacité ou à son danger, sans avoir suivi la méthode indiquée par leurs devanciers, ce serait eux qu'il faudrait accuser et non l'ipécacuanha. » (*Traité de thérapeutique*, t. Ier, p. 738.)

Mais, comme toutes les méthodes ont été successivement et même simultanément vantées par nos devanciers, il en résulte que, lorsqu'on échoue avec l'une d'elles, on dit qu'il fallait employer l'autre, et réciproquement. Ainsi le remède est sauvé, et le malade ?

M. Delioux est le seul qui reconnaisse que tous les modes d'administration d'ipéca sont bons dans la dysenterie et, si j'osais parler après ce savant professeur, je dirais : tous les modes d'administration d'ipéca sont bons, lorsque leur emploi est formellement indiqué. La racine du Brésil cesserait d'être, il est vrai, un antidysentérique, mais elle deviendrait un excellent remède dans des cas donnés.

Mais la manie de certains médecins pour des spécifiques et, peut-être, le mépris pour tout ce qui est rationnel, sous prétexte que cela sent l'école physiologique, fait que, par parti pris ou par aveuglement ou peut-être encore par ignorance, on voit des effets absolus là où il n'y a que des effets relatifs. Une autre cause de cette confusion est due à ce qu'on ne tient pas suffisamment compte de la marche et de la terminaison naturelle d'une maladie pour laquelle on préconise tel ou tel remède. Cette remarque qui est vraie pour beaucoup de maladies, l'est également pour la dysenterie. Il y a, en effet, des cas bénins qui guérissent toujours, malgré le traitement ; il y en a d'autres, très graves, qui se terminent par la mort, nonobstant le traitement ; et de même que l'insuccès d'un remède dans le dernier cas n'est pas une preuve absolue de son inefficacité, de même aussi ses succès dans le premier ne sont pas non plus une preuve du contraire.

L'appréciation ne peut avoir une valeur réelle que dans les cas intermédiaires, et celui des remèdes qui, appliqué à des cas toujours identiques, aura donné le plus grand nombre de bons résultats, pourra, à juste raison, être considéré, sinon comme spécifique dans le sens rigoureux du mot, du moins dans le sens restreint.

Mais l'expérience n'a pas été faite de cette manière. On a donné l'ipéca ou le calomel dans tous les cas de dysenterie et, négligeant le nombre d'insuccès, on ne tenait compte que des cas heureux, oubliant que ces mêmes cas, traités autrement ou laissés aux seuls efforts de la nature, auraient sans doute eu la même issue. Mais le médecin juge souvent au rebours du pu-

blic. Celui-ci accuse le remède d'avoir tué, l'autre lui attribue la guérison ; c'est le système des compensations.

Dans une épidémie de dysenterie qui vient de sévir à Castel-Sarrasin et qui a enlevé presque tous les petits enfants qu'elle avait frappés, l'ipéca et le calomel se montraient non seulement inefficaces, mais même, surtout le premier, nuisibles. Doit-on conclure de l'inefficacité absolue de ces remèdes dans la dysenterie? Non. Il ne faut pousser l'exagération ni dans un sens ni dans un autre. Seulement, il faut se garder de les prôner comme spécifiques, ce qui rend leur administration brutale, et ne les recommander que dans les cas d'indications formelles.

C'est en suivant enfin cette dernière méthode que j'ai obtenu trois succès sur cinq, je pourrais même dire sur quatre, car le cinquième, un enfant de onze mois, par suite d'une hémorrhagie intestinale survenue le lendemain même de la maladie, se trouva tellement épuisé et faible, qu'il était déjà impossible de l'en sortir ; il mourut en effet quatre jours après.

Avant d'exposer le traitement tel que je l'ai institué et qui seul m'avait donné de bons résultats, je crois que quelques mots sur le caractère et la marche de l'épidémie qui a régné ici depuis le 15 juillet jusqu'à la fin d'août, ne seraient point superflus.

Disons-le tout de suite, tous les cas n'étaient pas également graves. L'affection s'annonçait par des phénomènes ou plutôt par des maladies précurseurs. C'est ainsi que, pendant une quinzaine de jours avant l'éclosion de la dysenterie, beaucoup d'enfants furent atteints, les uns de diarrhée simple ou sanguinolente, d'autres de bronchite avec toux très opiniâtre. Un de ces enfants, âgé de trois ans et demi, avait, pendant quatre jours et quatre nuits consécutifs, une toux continuelle avec des phénomènes stéthoscopiques très prononcés. Chez la plupart cependant ces derniers signes faisaient défaut.

Ces affections précurseurs guérirent, en général, au bout de cinq à dix jours, sans même l'intervention de l'art, car on ne peut vraiment pas attribuer à une tisane de riz ou à un sirop adoucissant ou calmant la disparition de ces phénomènes, d'autant plus que quelques enfants de la campagne, atteints des mêmes affections, guérirent dans le même espace de temps, sans rien prendre. J'ai insisté sur ce dernier détail, parce que, en cas d'épidémie de dysenterie, on est souvent porté à mettre sur

le compte de cette affection toute diarrhée sanguinolente, et à attribuer l'heureuse issue de la maladie à l'ipéca ou au calomel ou à tout autre médicament employé sans nécessité.

Le nombre d'enfants que j'ai soignés pour des bronchites était de quatorze ; ceux que j'ai soignés pour des diarrhées simples ou sanguinolentes étaient de douze. Chose à noter : chez deux enfants seulement, la diarrhée fit place à la dysenterie ; tous les autres n'en furent pas atteints. On aurait dit que ces maladies précurseurs préservaient tous ceux qui en furent atteints de l'infection dysentérique.

Celle-ci frappait en général en pleine santé et le plus souvent d'emblée, c'est-à-dire sans prodromes. Sur vingt-quatre malades que j'ai soignés, dix-neuf étaient des enfants pour la plupart encore à la mamelle. Chez dix de ces derniers, ainsi que chez les cinq adultes, la dysenterie était relativement bénigne : tous guérirent. Chez les treize autres, au contraire, elle était grave, et je n'ai eu de ce nombre, comme je le disais plus haut et grâce au changement de mode de traitement, que trois succès.

Chez tous ces derniers malades, la fièvre était très vive, la peau chaude et sèche ; chez tous aussi, le pouls, après avoir été pendant quatre ou cinq jours fort et plein, devint, du cinquième au septième jour, petit, concentré et dépressible.

Le nombre des selles atteignait chez quelques-uns un chiffre considérable. Une petite fille de trois ans alla jusqu'à soixante et dix fois dans l'espace d'une heure. Chez d'autres, surtout quelques jours avant la terminaison fatale, il s'écoulait constamment par l'anus une sanie ichoreuse et infecte. La quantité de liquide rendu après chaque épreinte était très minime. Chez les uns, les selles étaient verdâtres, chez d'autres, elles étaient noires, séreuses avec des pelotons glaireux blanchâtres ou grisâtres, mais chez tous, elles étaient fortement sanguinolentes. Un des enfants, mort au septième jour de la maladie, eut une véritable hémorrhagie ; pendant trente-six heures, cet enfant ne rendait par l'anus que du sang pur.

Un symptôme constant chez tous ceux qui furent gravement malades, était le relâchement de l'anus. Chez la petite fille de six ans, ce relâchement était si considérable, qu'on pouvait y introduire tous les doigts d'une main ; on voyait la muqueuse du rectum à 6 centimètres au-delà de l'anus. Aussi pouvait-on, sans autopsie, se rendre un peu compte de l'aspect de cette tu-

nique; elle était d'un rouge très foncé et fortement boursouflée.

Un symptôme tout aussi constant était la couleur terreuse ou jaune-paille de la face. Généralement les traits étaient crispés, l'appétit aboli, la soif vive et quelquefois inextinguible, les urines rares et souvent supprimées. Enfin les douleurs abdominales étaient tellement fortes, que quelques malades ne pouvaient même pas supporter le poids des cataplasmes sur le ventre. Ajoutons à tous ces symptômes la prostration et, dans les cas tout à fait graves, les vomissements et le météorisme, et nous aurons fidèlement tracé l'aspect de la dysenterie qui a sévi ici sur un seul quartier de la ville et qui, sur cette portion d'environ sept cents ou huit cents habitants, a enlevé, dans l'espace de six semaines, de vingt-deux à vingt-quatre enfants.

Traitement. — Sur les vingt-quatre malades que j'ai soignés, treize le furent par la méthode classique, c'est-à-dire empirique ; onze par la méthode rationnelle. Sur les treize premiers, cinq eurent la dysenterie bénigne : ils guérirent ; huit ont eu la dysenterie grave : ils sont tous morts. Sur les onze derniers, six ont eu la dysenterie bénigne : ils ont guéri ; cinq ont eu la dysenterie grave : deux sont morts, trois ont guéri. En faisant abstraction de tous les cas bénins, qui auraient certainement guéri rien qu'avec l'observation saine et intelligente de l'hygiène, on voit qu'avec la méthode empirique tous périrent, tandis qu'avec la méthode rationnelle il y a eu trois succès sur cinq et même, comme je l'ai dit plus haut, sur quatre seulement. Quoique ce nombre ne soit pas suffisant pour en tirer des conclusions définitives, il mérite cependant une certaine attention. Je veux donc exposer sommairement ce traitement.

En thérapeutique, qui dit rationnel dit : traité selon les indications. Nous avons donc, avant d'aller plus loin, à rechercher quelles sont les indications que présente l'affection qui nous occupe.

Dans la dysenterie simple, apyrétique, ces indications sont nulles ou presque nulles. En effet, du moment que la maladie est sans fièvre, sans de fortes coliques, sans beaucoup de ténesme, qu'il y a relativement peu de selles à peine ou pas du tout sanguinolentes, etc., il est inutile d'intervenir avec des remèdes actifs ; la nature seule, unie à quelques prescriptions prophylactiques, hygiéniques et diététiques, suffit pour guérir le malade.

Cependant un léger purgatif, au début, abrège le plus souvent la durée de la maladie. Cette manière d'agir n'est pas du tout empirique, comme le disent quelques-uns. Le purgatif, au début surtout, est peut-être de toutes les indications la plus importante. En effet, la dysenterie, saisissant l'homme en pleine santé, le surprend forcément avec des intestins remplis d'excréments; si on ne se hâte pas de les faire rendre, ils aggravent le mal, puisque des matières fécales et en voie de décomposition suffisent à elles seules pour provoquer une inflammation de l'intestin. Ceux qui n'étaient atteints que de dysenterie simple et auxquels je n'ai donné, pour tout traitement, qu'une bouteille d'eau de Sedlitz, guérirent en général vers le quatrième ou cinquième jour de la maladie. Un seul resta malade pendant huit jours, et c'est précisément celui-là qui va nous démontrer, mieux que les autres, les bons effets des purgatifs.

C'était un homme de trente-cinq ans, habitant la campagne. Il lui avait semblé et surtout les commères lui faisaient croire que, puisqu'il n'avait pas faim, il avait de la fièvre. Comme il était toujours un peu plus malade vers le soir, elles disaient que c'étaient *les fièvres*, et on lui conseilla de prendre la quinine. A la campagne, on va chercher des vésicatoires, de l'huile de ricin et souvent de la quinine exactement comme on envoie chercher du pain chez le boulanger, c'est-à-dire sans consulter le médecin. Cependant, vers le cinquième jour, se voyant toujours malade et ayant ouï dire que beaucoup de gens mouraient en ville, la peur le gagna et il m'envoya chercher. Il me raconta alors que, depuis cinq jours, il ne pouvait rien manger, qu'il avait toujours soif, qu'il allait plus de trente fois par jour à la selle, sans presque rien rendre, si ce n'est quelques glaires avec un peu de sang qui lui brûlait le fond et lui donnait des douleurs de ventre. Le diagnostic de la dysenterie étant ainsi posé par le malade lui-même, je prescrivis, comme j'ai l'habitude de le faire dans des cas semblables, une bouteille d'eau de Sedlitz. Le malade rendit deux fois de suite des matières dures, puis des matières plus molles et enfin les selles devinrent diarrhéiques. Le lendemain il était mieux, et trois jours après il n'avait plus besoin de moi : il était guéri.

Ainsi, dans la dysenterie simple, après que l'indication dont nous venons de parler a été remplie, on peut, tout en laissant le malade à la diète et en recommandant de le préserver des refroi-

dissements, d'entretenir sa chambre propre, d'y renouveler l'air, de détruire tous les foyers d'infection et de lui donner une tisane mucilagineuse quelconque en vue surtout de modérer la soif, on peut, dis-je, laisser le reste aux seuls soins de la nature, qui ne demande pas mieux que de débarrasser au plus vite l'économie de tout ce qui peut entraver le jeu régulier de ses fonctions.

Il n'en est pas de même dans la dysenterie grave. Ici les indications sont plus nombreuses et d'égale importance. Ces indications sont :

1° Préserver le malade de tout ce qui peut aggraver ou entretenir le mal ; 2° modérer la fièvre ; 3° calmer les coliques ; 4° reconstituer le sang ; 5° combattre l'intermittence.

Je ne parle pas des complications du côté du foie ou des centres nerveux ; elles réclament un traitement approprié.

Première indication : Préserver le malade de tout ce qui peut aggraver ou entretenir le mal. — Les mesures qui conduisent à ce résultat sont les mêmes que nous venons de recommander pour les cas simples, savoir : détruire tous les foyers d'infection, préserver le malade des variations atmosphériques, éloigner les causes qui peuvent favoriser son développement, etc. Un purgatif trouve encore ici sa place. Cependant, dans le cas qui nous occupe, il vaut mieux commencer par un vomitif, et voici pourquoi. Dans les cas de dysenterie simple, un malaise, un dérangement de la digestion se traduisant par de l'inappétence et une disposition à la diarrhée, précède d'un ou de deux jours l'éclosion de la maladie. Lorsque celle-ci se déclare enfin, le malade, n'ayant pas mangé depuis vingt-quatre ou quarante-huit heures, précisément par suite de l'anorexie, a l'estomac vide d'aliments. Dans les cas graves, au contraire, et surtout en temps d'épidémie, la maladie, se déclarant brusquement, surprend le malade quelquefois peu de temps après avoir mangé et arrête la digestion stomacale. Un vomitif pour débarrasser l'estomac des aliments non digérés, et un purgatif après, pour des raisons que j'ai exposées plus haut, répondent donc à notre première indication.

Deuxième indication : Modérer la fièvre. — C'est par la diète qu'on atteint ce but. Elle doit être réglée suivant l'âge et l'état des forces du malade et suivant l'intensité de la fièvre. Tant que celle-ci est assez vive, il faut que la diète soit absolue, mais, dès

qu'elle commence à tomber, on peut permettre des bouillons légers. On n'autorisera une nourriture plus substantielle que lorsque toute trace de fièvre aura disparu. Chez les sujets faibles et lorsque la fièvre n'est pas trop vive, il est inutile de prolonger la diète au-delà des cinq ou six premiers jours. Quant aux enfants à la mamelle, il faut leur laisser le sein. Le lait de la mère joue ici un double rôle. Tout en les nourrissant et empêchant de la sorte ces petits êtres de tomber dans une trop grande faiblesse, dont il est quelquefois difficile de les sortir, il calme la soif et évite ainsi de recourir aux diverses tisanes qui, en cas de dysenterie, ne sont jamais sans danger chez les enfants à la mamelle disposés déjà aux vomissements par suite du trouble intestinal. Il faut seulement recommander de ne les faire teter que peu à la fois, et ne pas insister s'ils refusent eux-mêmes le sein, ce qui a généralement lieu dans les deux premiers jours. Chez les enfants qui sont nourris au biberon il faut, au contraire, défendre ce mode d'allaitement pendant tout le temps de la maladie. Du bouillon léger et de la tisane albumineuse, dont nous parlerons plus bas, sont alors mieux supportés.

Troisième indication : Calmer les coliques. — C'est l'opium qui est le spécifique de la douleur et cependant c'est le calomel qui, dans le cas donné, atteint mieux ce but. L'opium, du reste, ne peut guère être administré chez les enfants, et il y a aussi du danger à l'administrer chez l'adulte. On sait, en effet, que, malgré la précaution, dès le début du traitement, de vider les intestins, les malades expulsent souvent, dans le cours de leur maladie, des matières fécales dures et arrondies. Une préparation opiacée, pouvant empêcher l'expulsion de ces matières, ne ferait donc qu'aggraver le mal, par les raisons que nous avons déjà exposées. Il faut donc se contenter des applications de cataplasmes laudanisés et ne donner l'opium à l'intérieur que lorsqu'on aura à peu près la certitude que les intestins ne contiennent plus de matières fécales.

Tout autre est l'action du calomel. A l'instar du seigle ergoté, qui, en exagérant les contractions de la matrice, calme les tranchées utérines, la préparation mercurielle, en exagérant l'irritation et le flux intestinal, calme la douleur et diminue le nombre des déjections. En outre, elle débarrasse les intestins des matières fécales qui, par leur séjour, ne peuvent qu'augmenter l'inflammation et, partant, aussi la douleur. C'est peut-être uni-

quement à cette dernière action que sont dus les bons effets du calomel dans la dysenterie. Quoi qu'il en soit, ce médicament ne s'adresse qu'à un symptôme. Il est tout à fait inutile dans les cas légers et insuffisant dans les cas graves. On a donc tort d'en faire un spécifique.

Quatrième indication : Reconstituer le sang. — Dans la maladie qui nous occupe, toutes les indications doivent être scrupuleusement remplies. Cependant, si on devait accorder une importance à l'une d'elles, c'est certes à cette dernière qu'on devrait donner la préférence. Dans la dysenterie, en effet, le sang éprouve une double perte : en albumine et en globules rouges. Cette double déperdition a été suffisamment démontrée par l'analyse des déjections des malades. Mais, même sans cette analyse, rien qu'en tenant compte du facies et de l'aspect général du malade, ainsi que de la quantité de fluide sanguinolent qu'il perd journellement, on peut déjà l'affirmer. Comment se fait-il donc que jusqu'à présent personne n'ait pensé à agir contre ce double appauvrissement du sang et qui est, peut-être, la principale cause de l'issue le plus souvent funeste de la maladie? Est-ce parce que les moyens propres à le combattre pourraient en même temps augmenter la fièvre? Certes, dans les cinq ou six premiers jours, lorsque le pouls est encore plein, ces moyens sont contre-indiqués, mais aussi ce n'est pas non plus au début de la maladie que la composition du sang réclame notre intervention. Ce n'est que vers le sixième ou le septième jour que le teint et la faiblesse du malade annoncent que les éléments constituants du sang n'y sont plus dans les proportions normales, et, à cette époque, le pouls, de plein qu'il était, a déjà fait place à un pouls petit, concentré et dépressible. Loin donc d'être une contre-indication des toniques, cet état du pouls et du malade le réclame au contraire. Une nourriture correspondante serait certainement alors le meilleur remède. Malheureusement l'état des intestins ne permet guère de recourir à des moyens nécessitant de leur part un travail qui ne peut que leur être nuisible. Mais n'y a-t-il point des remèdes qui, sans grands efforts de la part du tube digestif, conduisent au même résultat? Certes, oui, et ce sont ceux auxquels je me suis décidé à recourir pour répondre à l'indication qui nous occupe, c'est-à-dire au fer comme reconstituant de l'élément figuré rouge, et à l'albumine comme reconstituant du principe albumineux du sang.

Je l'ai déjà dit plus haut, je dois à ce traitement trois guérisons et si, au point de vue du nombre, ce chiffre n'autorise pas à être absolu, au point de vue physiologique il s'impose assez pour être pris en sérieuse considération.

C'est au perchlorure de fer à 30 degrés que j'ai donné la préférence.

Cette préparation, en effet, tout en répondant à l'indication principale, pouvait encore, par son action hémostatique, agir directement sur la muqueuse intestinale, et j'ai des raisons pour croire qu'elle a en effet agi dans ce sens. A tous ceux auxquels j'ai donné du perchlorure de fer, les selles sont devenues, au bout de quatre jours de traitement, moins sanguinolentes pour cesser de l'être complètement du huitième au dixième jour. La dose du perchlorure était de 8 gouttes par jour chez les enfants à la mamelle, de 8 à 25 au-delà de cet âge.

Enfin, pour remédier à la perte d'albumine, nous avons fait donner *ut suprà* de la tisane albumineuse (4 à 6 blancs d'œuf, pour 1 litre d'eau).

Cinquième et dernière indication : Combattre l'intermittence. — En énonçant l'indication, on annonce en même temps le remède : c'est la quinine. Certes, de toutes les indications de la dysenterie c'est, sans contredit, celle qui se présente le moins souvent, puisque l'élément intermittent n'accompagne pas toujours la dysenterie. Mais les fièvres intermittentes, rémittentes et pernicieuses ont pris, aux yeux de certains médecins, une telle extension, qu'excepté peut-être quelques indispositions légères, toutes les autres affections sont rangées, par eux, dans une de ces trois catégories des maladies paludéennes. La conséquence de cette exagération est l'administration de l'antipériodique, et, comme les neuf dixièmes des malades guérissent toujours de leurs maladies, malgré même le traitement, on attribue ces succès naturels à la quinine, sans même tenir compte du temps pendant lequel elle a souvent été administrée et, confondant la nature avec le nom de la maladie, on en fait un antidiphthérique, un antinévralgique, un antidysentérique, en un mot, une panacée universelle. Que, dans les pays marécageux ou sur les bords de la mer, là où les effluves qui infectent l'air, sont très mortelles, la quinine, dès qu'une maladie présente le type intermittent ou rémittent, soit souvent l'unique agent de traitement suffisant pour faire disparaître toute manifestation morbide, l'observation

clinique l'a déjà assez démontré. Mais, dans les pays où l'air est moins délétère, l'élément intermittent, tout en pouvant constituer à lui seul l'affection principale et n'exiger que la quinine pour tout traitement, n'est cependant le plus souvent qu'une complication d'une autre affection, et dès lors la quinine, quoique encore indiquée, n'a plus qu'une valeur relative. Il ne faut pas oublier, en effet, que l'action principale de ce médicament est d'être antipériodique. Partout où il y a fièvre continue, ses effets sont moins radicaux et, lorsque cette même fièvre tient à une lésion quelconque, ses effets sont le plus souvent nuls.

PHARMACOLOGIE

Etude sur la Pharmacopée des Etats-Unis;

Par C. Tanret, pharmacien de première classe, lauréat de l'Institut.

C'est en 1820 que parut la première *Pharmacopée des Etats-Unis d'Amérique*. A partir de cette époque, une commission a été chargée, tous les dix ans, de revoir l'édition précédente et d'en donner une nouvelle ; c'est ainsi que la *sixième revision décennale* élaborée par la commission de 1880, a été publiée dans les derniers mois de l'année dernière. Cet ouvrage très important mérite l'attention à plus d'un titre. Sans parler, en effet, de l'intérêt qui s'attache à toute publication scientifique, il suffira de rappeler la fréquence des emprunts que nous faisons, depuis ces temps derniers surtout, à la matière médicale des Etats-Unis, ainsi que l'échange actif d'idées que la presse médicale a établi entre les deux pays, pour faire voir combien il importe que, lorsqu'on voit, par exemple, mentionné dans un ouvrage américain l'emploi d'une préparation pharmaceutique, on sache à quoi s'en tenir sur sa valeur et ne la confondez pas au besoin avec celle qui, chez nous, porte le même nom. On y trouve enfin telles formules que nous n'employons pas, mais dont nous pourrions très utilement faire notre profit.

Pour donner de cette Pharmacopée une idée aussi nette que possible, j'exposerai d'abord ce qui n'en est, pour ainsi dire, que l'accessoire, accessoire de la plus haute importance cepen-

dant ; puis je passerai successivement en revue ce qu'on est convenu d'appeler la *partie galénique* et la *partie chimique*, en ayant soin de mettre en regard la valeur des préparations françaises, chaque fois que cela sera utile pour faciliter les comparaisons ; enfin je terminerai cette étude en m'efforçant d'en tirer les enseignements qu'elle aura paru comporter.

Chaque article de la Pharmacopée a deux titres, le premier en latin, le second en anglais ; si ce dernier a des synonymes, ils viennent à la suite. Tout le reste du texte est également en anglais. J'aurais aimé à voir un peu plus large la concession accordée au latin, comme langue scientifique universelle, et j'aurais été satisfait sous ce rapport, si, dans les formules, les noms anglais étaient accompagnés de leur nom latin. En effet, pour l'étranger qui veut connaître ou exécuter une préparation, la formule suffit la plupart du temps ; quant au mode opératoire, n'est-il pas toujours facile à traduire par le *fac secundum artem* traditionnel ? Les titres latins ne m'y paraissent pas non plus tous très heureux : hypochlorite de soude, par exemple, traduit par *soda chlorata*, quand chlorate de soude l'est par *sodii chloras*. Dans la Pharmacopée de 1870, le premier s'appelait *soda chloratinata ;* les alcaloïdes y avaient une terminaison en *ia : atropia, morphia ;* dans celle de 1880, elle a été heureusement modifiée et est redevenue comme chez nous en *ina : atropina, morphina*.

L'ordre alphabétique est seul suivi ; ce qui est très commode pour les recherches. Ainsi, toutes les préparations galéniques y sont rangées par séries : extraits, sirops, teintures, etc. Quant aux produits et composés chimiques, on n'y voit pas, comme dans notre dernier Codex, les carbonates ensemble, plus loin, les sulfates, etc. ; de sorte que si on veut y étudier les sels de fer, par exemple, il faut se reporter à plusieurs chapitres différents, ce qui est toujours une gêne et une perte de temps. Dans la Pharmacopée des Etats-Unis, au contraire, la difficulté est tournée et, grâce à l'emploi du génitif mis en vedette, les sels de soude, les sels de potasse, les sels de mercure ont pu être placés ensemble par familles : *potassii acetas, potassii bicarbonas, potassii bichromas*, etc.

Nous devons féliciter encore la Commission, et sans réserve aucune, pour le sacrifice qu'elle a su faire des anciens poids et mesures employés jusqu'alors. Elle a franchement adopté notre système métrique et tout formulé en *poids*. Or, dans les précé-

dentes éditions, les quantités énoncées l'étaient tantôt en poids, tantôt en volumes, ce qui amenait souvent de singulières complications. Il n'est donc plus question, dans cette sixième revision, d'onces, de fluides-onces, de drachmes, de fluides-drachmes, de minimes, et il n'y a que les pilules dont les doses sont formulées en grammes et en grains placés parallèlement, pour faciliter la transition des anciens poids aux nouveaux.

Ajoutons que les températures sont exprimées à la fois en degrés centigrades et en degrés Fahrenheit, de même que les formules chimiques le sont côte à côte en atomes et en équivalents.

Si maintenant nous examinons ce qui forme essentiellement le fond de cette Pharmacopée, nous y verrons quelques préparations qui n'ont pas leurs analogues chez nous, et beaucoup d'autres que nous employons s'y trouver avec des dosages bien différents de ceux auxquels nous sommes habitués. Nous procéderons, dans cette revue, par ordre alphabétique, quitte à y déroger quand cela sera nécessaire pour éviter des répétitions.

Abstraits (*abstracta*). — Ce sont des poudres qui représentent le double de leur poids de la substance dont elles portent le nom : 1 partie d'abstrait de belladone correspond donc à 2 parties de cette plante. On les prépare en épuisant les substances par l'alcool, évaporant les teintures obtenues avec du sucre de lait à une température ne dépassant pas 50 degrés ; puis réduisant le tout en poudre. Afin que l'alcool ait plus de chances de se charger de tout le principe actif, on l'additionne d'acide tartrique avec l'aconit, d'acide chlorhydrique avec la ciguë. Ces préparations sont limitées à quelques plantes actives : l'aconit, la belladone, la ciguë, la digitale, la jusquiame, les fèves de Saint-Ignace, le jalap, la noix vomique, le podophyllin, le polygala et la valériane.

Il semble que quelques-uns de ces abstraits au moins, aient été imaginés pour remplacer les principes actifs ; mais si énergiques qu'ils puissent être, ils ne peuvent que bien imparfaitement atteindre ce but, car le propre des principes actifs est d'avoir une action toujours égale, de pouvoir être dosés, en un mot — et quel dosage peut-on obtenir de substances qui, selon une foule de circonstances, l'âge, le moment de la récolte, etc., etc., peuvent contenir des quantités de principes actifs très variables? Or, ni l'aconitine, ni la digitaline, ni la cicutine ne figurent dans la Pharmacopée, et quelles qu'aient pu être les raisons qui ont

décidé la Commission à les supprimer (les deux premières étaient dans l'édition de 1870), leur absence n'en paraîtra pas moins aux yeux de beaucoup une lacune très grave. L'aconitine cristallisée, peut-on objecter, est plusieurs fois aussi énergique que l'aconitine amorphe, c'est vrai ; mais il était facile d'accepter les deux, libre au médecin de formuler celle qu'il lui plaît. C'est grâce à la connaissance des principes actifs que la Pharmacie d'aujourd'hui doit de se distinguer surtout de la Pharmacie d'il y a cent ans et leur exclusion d'une Pharmacopée est chose regrettable. Ajoutons que d'autres corps de cette nature assez employés chez nous n'y figurent pas davantage, tels que la diastase, la pancréatine, la narcéine.

Puisque nous nous occupons en ce moment des principes actifs, disons que notre ésérine s'y retrouve sous le nom de *physostigmine*. Ce dernier nom est celui que MM. Hesse et Jobst ont donné les premiers au principe actif de la fève de Calabar, mais qu'ils tentèrent sans succès d'obtenir à l'état de pureté. On sait que c'est M. Vée qui l'a isolé sous forme de cristaux bien définis et qui, c'était son droit, l'a appelée *ésérine*, du nom indigène de la plante, *ésèré*.

Alcoolatures. — Ce nom ne se trouve pas dans la Pharmacopée. Les alcoolatures y sont appelées *teintures d'herbes fraîches* (*tincturæ herbarum recentium*). On les prépare en faisant macérer 1 partie de plante fraîche dans 2 parties d'alcool à 94 degrés, tandis que chez nous on prend parties égales de plante et d'alcool à 90 degrés. Nos alcoolatures sont *deux* fois plus fortes que celles des Américains.

Cérat (*ceratum*). — Le cérat n'a pas la même composition que chez nous. On le prépare avec :

Cire blanche	30
Axonge	70

Le cold-cream, qui est à peu près notre cérat, avec du blanc de baleine en plus, s'appelle officiellement *unguentum aquæ rosæ*. Le cérat de cantharides (à 35 pour 100 de cantharides) et le cérat d'extrait de cantharides (à 24 pour 100 de cantharides) paraissent tenir la place de notre onguent vésicatoire.

Collodion. — Cette préparation, éminemment américaine par son origine, contient presque moitié moins de fulmi-coton que chez nous, 4 pour 100 au lieu de 7. Il y a un *collodion cantharidé*,

qui se prépare en ajoutant au collodion de l'extrait chloroformique de cantharides, et un *collodion styptique*, qui contient 20 pour 100 de tannin.

Confections. — Les Américains ont laissé à l'Europe la plupart des confections ou électuaires de l'antique pharmacie : la confection d'hyacinthe, le diaphœnix, le catholicon, le diascordion, voire même la thériaque. Ils n'ont conservé que la confection ou conserve de roses et la confection de séné ; encore celle-ci est-elle moitié moins compliquée que la nôtre.

Eaux. — La Pharmacopée ne fait préparer par distillation avec les fleurs que les eaux de fleurs d'oranger et de roses. Quant aux autres eaux aromatiques : eaux d'anis, de fenouil, de cannelle, de menthe, etc., on les obtient en faisant passer 1 litre d'eau distillée sur du coton qu'on place au fond d'un entonnoir après l'avoir imbibé de 2 grammes d'essence d'anis, menthe, etc.

Notre eau de laurier-cerise, qui doit contenir 50 centigrammes d'acide prussique par litre, est remplacée par l'eau d'amandes amères, faite dans les proportions de 1 gramme d'essence par 1 000 grammes. Aucun titre n'est indiqué pour cette eau.

Signalons l'absence de nos eaux distillées, non aromatiques, comme les eaux de laitue et de plantain, qui n'ont, du reste, aucune raison d'être.

Élixirs. — La Commission n'a pas cru que l'introduction dans la Pharmacopée d'une série d'élixirs fût désirable, ni nécessaire. Mais, pour répondre à la demande générale d'un véhicule agréable destiné à faciliter l'administration des médicaments nauséeux, elle a donné un *élixir d'oranges* ou *simple élixir*, dont voici la formule :

Essence d'oranges douces	1
Coton	2
Sucre en poudre grossière	100
Alcool et eau, āā	Q. S.
Pour faire	300

Mêlez l'alcool et l'eau dans la proportion de 1 partie d'alcool pour 3 parties d'eau, et faites passer ce mélange sur le coton imprégné de l'essence. Retirez 200 parties de liqueur ; faites fondre le sucre à froid et filtrez.

Emplâtres. — Rien de particulier à signaler.

Esprits (*spiritus*). — Les esprits de la Pharmacopée sont nos

alcools et nos alcoolats. A l'exception de l'esprit aromatique ammoniacal (esprit de Sylvius) et l'esprit d'ammoniaque (alcool chargé de 10 pour 100 d'AzH^3), tous les autres esprits se font par simple dissolution dans l'alcool des essences, de l'éther ou du chloroforme. L'esprit de chloroforme est à 10 pour 100; celui d'éther à 30 pour 100.

Les esprits obtenus avec les essences sont très chargés; ils contiennent 6 et plus souvent 10 pour 100 d'essence.

Extraits. — La plupart des extraits de la Pharmacopée sont alcooliques. Il n'y en a que quelques-uns d'aqueux: ce sont ceux d'aloès, de ratanhia, de malt, de quassia, de taraxacum, de bois de campêche, d'opium et de réglisse.

Ils sont amenés en consistance pilulaire et généralement additionnés de 5 pour 100 de glycérine. Ceux d'aconit et de ciguë sont, comme les abstraits de ces substances, préparés à l'aide de l'alcool acidulé.

Celui de réglisse est préparé à l'aide d'eau ammoniacale.

L'extrait d'opium n'est pas repris par l'eau comme le nôtre, de sorte qu'il doit être un peu moins actif, puisqu'il contient une plus grande quantité de matières inertes.

Extraits fluides. — Voilà des préparations qui ne sont pas admises officiellement chez nous. On les obtient en traitant par déplacement les substances actives au moyen d'alcool à divers titres. On met de côté les 80 à 90 premières parties de colature — puis on évapore le reste — en consistance d'extrait qu'on redissout dans la liqueur mise à part. On complète ensuite avec de l'alcool, de manière à obtenir un poids d'extrait fluide égal à celui de la substance traitée. Quelques-uns sont préparés avec l'alcool additionné de glycérine; 1 partie d'extrait fluide représente 1 partie de substance.

L'extrait fluide d'*ergot* se prépare avec de l'alcool à 46 degrés. Comme il vient d'être dit, on met de côté les 85 premiers centimètres cubes qui s'écoulent (par 100 grammes de seigle ergoté), et avant d'évaporer le reste on y ajoute 6 grammes d'acide chlorhydrique dilué. J'avoue ne guère comprendre cette addition, surtout après épuisement de la matière.

L'extrait d'ergot ordinaire s'obtient en évaporant l'extrait fluide jusqu'à réduction au cinquième.

Glycérolés (*glycerita*). — Le glycérolé de jaune d'œuf, *glyconin*, se fait avec :

Jaune d'œuf frais	45
Glycérine	55

Glycyrrhizine ammoniacale. — Préparée à peu près selon la formule qu'en a donnée Roussin. Ce doit être un excellent correctif des substances amères.

Huiles (*olea*). — Sous le nom d'*huile*, en anglais *oil*, la Pharmacopée comprend aussi bien les huiles fixes que les huiles volatiles, qu'elles soient liquides ou qu'elles soient solides : *oleum rosæ*, *O. myristicæ*, *O. lini*, *O. theobromæ*, etc. Il n'y a que deux exceptions, l'une pour l'huile d'amandes douces appelée *oleum amygdalæ expressum*, et l'autre pour l'essence de moutarde, *oleum sinapis volatile*.

L'huile éthérée (*oleum æthereum*) est un mélange à parties égales d'huile lourde de vin et d'éther.

L'huile phosphorée est au centième, tandis que chez nous elle est au cinquantième. La Pharmacopée américaine, mettant à profit les recherches de M. Méhu, fait dissoudre le phosphore dans l'huile d'amandes douces préalablement chauffée à 250 degrés, afin que le phosphore ne se dépose pas à la longue ; ce qui a lieu pour la nôtre et en rend, par conséquent, le titre incertain, puis l'additionne d'éther pour en empêcher la phosphorescence.

Infusions (*infusa*). — Les macérations sont également comprises sous cette dénomination. Quand la force n'en est pas indiquée par la Pharmacopée ou le médecin, ces préparations se font au dixième ; elles sont donc beaucoup plus chargées que les nôtres; mais quand il s'agit de substances énergiques, la dose doit toujours être formulée.

Mêmes doses et mêmes observations pour les Décoctions.

L'infusion de quinquina se prépare par déplacement à froid avec 60 grammes de quinquina (Q. jaune, à moins de spécification contraire) pour 1 kilogramme d'eau additionnée de 2 grammes d'acide sulfurique (10 grammes d'acide sulfurique aromatique). Le produit doit faire 1 000 grammes.

Liniments. — Rien à noter que les doses élevées de substances actives qui entrent dans toutes ces préparations. Ainsi le liniment de belladone est fait avec :

Extrait fluide de belladone	95
Camphre	5

Le liniment de sous-acétate de plomb est ainsi composé :

Extrait de Saturne....................	40 grammes.
Huile de coton....................	60 —

Voici la formule d'un révulsif qui doit être très énergique, le liniment de moutarde composé :

Essence de moutarde....................	3
Extrait de garou....................	2
Camphre....................	6
Huile de ricin....................	15
Alcool....................	74
	100

Liqueurs ou *solutions*. — Sous ce titre on trouve, comme chez nous, des liquides de toute espèce destinés aussi bien à l'usage interne qu'à l'usage externe : liqueurs ou solutions d'acide arsénieux, liqueur de chaux (notre eau de chaux), d'azotate de mercure, de citrate de magnésie (notre limonade purgative), de sous-acétate de plomb (notre extrait de Saturne), etc.

Les liqueurs ou solutions de potasse et de soude, fort employées aux Etats-Unis, contiennent chacune, pour 1 000 grammes de liqueur, 50 grammes d'hydrate de potasse KO, HO ou d'hydrate de potasse NaO, HO.

La liqueur d'Hoffmann est composée d'éther fort 30, d'alcool 67 et d'huile éthérée 3. Elle se rapproche plus de la liqueur primitive que la nôtre, qui se fait à parties égales d'alcool et d'éther.

Mellites (*mel despumatum*). — Se prépare en chauffant le miel au bain-marie, écumant et passant.

Le miel rosat est préparé par un procédé qui a été publié ces dernières années dans nos journaux de pharmacie. On traite les roses par de l'alcool à 53 degrés ; on distille et dans le résidu on fait dissoudre le miel clarifié. On obtient ainsi un produit bien supérieur à celui du Codex français de 1866.

Mixtures (*misturæ*). — Sous ce nom, la Pharmacopée américaine comprend les médicaments liquides composés que nous appelons *émulsions*, *potions* et même aussi simplement *mixtures*. Ainsi la *mistura amygdalæ* n'est pas autre chose que notre émulsion simple. Comme exemple de mixture, voici la formule de celle qui porte le nom de *mistura ferri et ammonii acetatis* :

Teinture de perchlorure de fer	2
Acide acétique dilué	3
Solution d'acétate d'ammoniaque (esprit de mindérérus)	20
Elixir d'orange	10
Sirop simple	15
Eau	50

Mucilages. — Un mucilage qui éveillera la curiosité de bien des lecteurs français est celui de moelle de sassafras (*mucilago sassafras medullæ*). Il y a aussi un mucilage d'orme, préparé avec la partie interne de l'écorce de l'*ulmus fulva*.

Oléats (*oleata*). — Ce sont des solutions médicamenteuses dont l'acide oléique est le véhicule. La Pharmacopée ne renferme que l'oléat de vératrine (à 2 pour 100 d'alcaloïde) et l'oléat de mercure (à 10 pour 100 d'oxyde jaune de mercure).

Ces préparations doivent être très énergiques, et pourront sans doute être utilisées chez nous avec avantage.

Oléorésines. — On pourrait aussi bien les appeler *extraits éthérés*, d'après leur mode de préparation. Il y a les oléorésines de fougère mâle, de capsicum, de lupulin, de poivre et de gingembre.

Onguents. — Dans la Pharmacopée des États-Unis, le mot *unguentum*, en anglais *ointment*, signifie aussi bien onguent que pommade. L'excipient en est assez varié : axonge benzoïnée, emplâtre simple avec huile, *ointment*, etc. L'*ointment*, *unguentum*, se fait avec :

Cire blanche	20
Axonge	80

Les substances actives s'y trouvent en général dans la proportion de 10 pour 100.

La vaseline n'entre dans la formule officielle d'aucun de ces onguents, mais elle figure dans la Pharmacopée sous le nom de *petrolatum*. Il y en a deux variétés : l'une qui fond vers 40 degrés et l'autre vers 50 degrés. Quand il n'y a pas d'indication spéciale, c'est la première qu'on emploie. Or, dans la préface, la Commission a soin d'avertir qu'elle laisse à chacun de décider de son emploi, comme il le jugera à propos.

Opium. — Le titre de l'opium brut a été fixé au minimum de 9 pour 100 de morphine. Celui de la poudre d'opium ou opium

desséché ne doit pas être inférieur à 12 et supérieur à 14 pour 100. Les principales préparations dont il forme la base, poudre d'ipéca et d'opium (poudre de Dower), vin d'opium, teinture d'opium, sont au taux uniforme de 10 pour 100 de poudre d'opium. Il y a aussi de la teinture d'opium privé de son odeur vireuse, *tinctura opii deodorata*, et de l'opium dénarcotisé, *opium denarcotisatum*. La première se fait avec de l'opium réduit en extrait repris par l'eau et traité par l'éther. Le second est de la poudre d'opium qui a été également traitée par l'éther. On rétablit ensuite le poids primitif en remplaçant par du sucre de lait les matières que l'éther a enlevées : résine, huile, narcotine, etc. Les Américains n'ont pas de sirop d'opium, fort ni faible. Ils ont ainsi l'avantage de n'en pas voir les formules modifiées à chaque édition de leur Pharmacopée.

PASTILLES (*trochisci*, en anglais, *troches*). — Elles sont en général plus médicamenteuses que chez nous. Ainsi celles de magnésie et de bicarbonate de soude contiennent, par pastille, 20 centigrammes de principe actif; celles de chlorate de potasse, 32 centigrammes, etc. C'est plusieurs fois la dose des nôtres. Ajoutons cependant qu'elles sont plus volumineuses. Les pastilles de chlorate de potasse pèsent, par exemple, 1g,63 chacune.

PEPSINE. — Au lieu d'amidon, comme le prescrit notre Codex de 1866, la Pharmacopée emploie le sucre de lait comme matière inerte à mélanger à la pepsine. Une partie de cette pepsine doit digérer au moins 50 parties de blanc d'œuf cuit. L'albumine, employée pour mesurer le pouvoir digestif, me paraît bien préférable à la fibrine, à cause de la facilité qu'on a de la trouver toujours sous la main.

PILULES. — Les formules de pilules sont peu nombreuses et généralement aussi peu compliquées. J'ai remarqué que les pilules de Vallet et de Blancard, si connues chez nous sous le nom de leurs inventeurs, n'y figurent que sous les simples dénominations de pilules de carbonate et d'iodure de fer. A côté cependant on y voit les pilules d'antimoine composées, appelées du nom de leur auteur, *pilules de Plummer*. Pourquoi cette préférence? Sans doute que Vallet et Blancard, devenus alors historiques, se trouveront dans la revision de 1890 !

Les pilules d'opium contiennent 5 centigrammes de poudre d'opium avec le savon pour excipient.

POUDRES. — Rien à noter.

Quinquina. — Le quinquina officinal est le jaune (*cinchona calisaya*). Il doit contenir au moins 2 pour 100 de quinine. Le quinquina rouge n'entre que dans une seule préparation, la teinture de quinquina composée. Les autres espèces ne doivent être employées que sur prescription spéciale. Leur titre est fixé au minimum de 3 pour 100 d'alcaloïdes.

Résines. — Avec les résines de scammonée et de jalap se trouvent les résines de copahu et de podophyllin.

Sirops. — On ne trouve guère, à part quelques sirops préparés par simple mélange avec des extraits fluides, que ceux dont la préparation n'est pas extemporanée; c'est dire que nos sirops d'alcaloïdes, par exemple, font défaut : sirops de morphine, de strychnine, d'atropine, etc. Parmi les sirops qui ne sont pas employés chez nous, j'en citerai un qui pourrait peut-être l'être avec succès : le sirop de chaux. Tandis que nous ne nous servons que de l'eau de chaux, qui ne contient que 1g,28 de chaux par litre, les Américains ont utilisé la propriété bien connue que possède le sucre de dissoudre de grandes quantités de chaux pour composer un sirop qui en renferme 50 grammes par kilogramme. Une cuillerée à café de ce sirop équivaut donc à la valeur d'environ 200 grammes d'eau de chaux.

Un autre sirop qui, par contre, aurait peu de chance d'être prisé de nos compatriotes, est le sirop d'ail, *allium sativum*, fait à froid.

Citons encore, pour la grande quantité de strychnine qu'il contient, le sirop de phosphate de fer, de quinine et de strychnine. Par 100 grammes de ce sirop, il y a 1g,33 de phosphate de fer, 4 centigrammes de strychnine et 1g,33 de quinine dissous à l'aide d'acide phosphorique.

Suppositoires. — Plus petits que chez nous. A moins de prescription spéciale, ils ne doivent peser que 1 gramme environ.

Teintures. — En France on s'est basé, pour établir les formules des teintures, sur la force et la quantité d'alcool reconnues nécessaires en général pour épuiser un poids donné de substance. On emploie l'alcool à 60 degrés, 80 degrés et 90 degrés. A part quelques teintures qui sont au dixième, celles de musc, de castoréum, etc., et celle d'iode au treizième, toutes nos autres sont au cinquième. L'alcool à 60 degrés sert aux teintures de substances végétales ordinaires; l'alcool à 80 degrés pour les substances riches en résines ou en essences, comme le benjoin

et la cannelle, ou contenant des alcaloïdes peu solubles dans l'alcool faible, comme la noix vomique; l'alcool à 90 degrés pour la teinture d'iode et l'alcool camphré.

Dans la Pharmacopée américaine, on n'emploie l'alcool qu'à deux titres : l'alcool à 53 degrés ou alcool dilué, et l'alcool à 94 degrés, et, dans quelques cas aussi, on cherche à augmenter son pouvoir dissolvant en l'additionnant d'acide ou de glycérine. Mais les proportions de principes actifs sont extrêmement variables sans qu'on en puisse trouver d'autre raison qu'une longue habitude. Ainsi il y en a :

A 65 pour 100 de produit : teinture de savon;

A 55 pour 100 de produit : teinture de *veratrum viride;*

A 40 pour 100 de produit : teinture d'aconit;

A 20 pour 100 de produit ; teinture de ratanhia, fleurs d'arnica, oranges amères, quinquina, noix de galle, houblon, hydrastés, lobélie, avec alcool à 53 degrés; teinture d'asa fœtida, benjoin, cannabis indica, myrrhe, noix vomique, avec alcool à 94 degrés.

A 15 pour 100 de produit : teinture de belladone, colchique, ciguë, digitale, jusquiame, gelsémium, scille;

A 12 pour 100 : teinture de cachou, rhubarbe;

A 10 pour 100 : teinture de fèves de Calabar, aloès, racines d'arnica, bryone, colombo, cannelle, cubèbe, fèves de Saint-Ignace, quassia, stramonium, matico, opium, musc, Tolu, serpentaire;

A 8 pour 100 : teinture d'iode;

A 5 pour 100 : teinture de cantharides, capsicum.

Dans la Pharmacopée de 1870, les titres des teintures étaient encore plus variés : 3,3 ; 3,5 ; 7, 9, 17,5, 23, 38, etc., pour 100. C'est un des mérites de la Commission de 1880 d'avoir apporté un peu d'uniformité dans ces préparations ; ce sera à celle de 1890 à parfaire l'œuvre si bien commencée.

La Pharmacopée ne contient pas de teintures éthérées.

TRITURATIONS. — Ces préparations s'obtiennent en pulvérisant ensemble 1 partie de substance et 10 parties de sucre de lait. Elles portent le même nom que les préparations analogues de la pharmacie homéopathique. Ces dernières triturations *mères* contiennent seulement le millième de leur poids de substance active.

VINAIGRES. — Les vinaigres médicinaux sont tous au dixième : vinaigre de scille, d'opium, de sanguinaire.

Vins. — Les vins médicinaux de la Pharmacopée ont pour base le vin blanc additionné d'un septième de son poids d'alcool, *vinum album fortius*. Ces vins sont très actifs. Le vin de racines de colchique est à 400 pour 1 000 de produit, tandis que celui de semences n'est qu'à 150 pour 1 000 (le nôtre à 60 pour 1 000); le vin de citrate de fer est à 40 grammes par litre (le nôtre à 5 grammes); le vin de rhubarbe, à 100 grammes (le nôtre à 60 grammes). Comme nous l'avons dit plus haut, le vin d'opium est au dixième; or, notre laudanum de Sydenham étant à 1 partie d'opium *brut* pour 8 de vin de Malaga, et l'opium de la Pharmacopée étant *sec*, il s'ensuit que ces deux préparations opiacées sont équivalentes.

Il y a aussi un vin d'ergot à 15 pour 1 000.

La partie chimique de cette Pharmacopée nous retiendra moins longtemps. Si, en effet, une préparation galénique, comme la teinture d'opium, est faite à un titre conventionnel et par conséquent variable selon les différents pays, il n'en est plus de même de la morphine qui, produit défini, a des caractères fixes et, par conséquent, toujours identique à elle-même. Il en résulte que les produits chimiques ne doivent pas être considérés autrement que les autres produits de la matière médicale, à quelque règne qu'ils appartiennent, c'est-à-dire comme matière première. C'est ainsi, du reste, que la commission de la Pharmacopée paraît l'avoir compris, et de même qu'elle l'a fait pour les fruits, les racines, etc., elle s'est contentée, pour les produits chimiques, d'en donner un signalement aussi succinct que possible, en ayant soin d'ajouter les moyens d'en reconnaître la pureté, mais, en général, sans en décrire le mode de préparation. Elle ne donne ce dernier que pour la plupart des produits employés à l'état amorphe comme les iodures et l'oxyde jaune de mercure, le soufre précipité, etc., ou pour ceux dont la composition pourrait varier selon le procédé suivi ou les proportions de substances employées.

Je ne ferai donc que signaler les principales différences que les préparations chimiques de cette pharmacopée présentent avec les nôtres.

Acides. — L'acide cyanhydrique dilué est à 2 pour 100 d'acide anhydre; le nôtre est au dixième. La Pharmacopée indique le procédé suivant pour le préparer extemporanément :

Cyanure d'argent	6
Acide chlorhydrique	5
Eau distillée	55

On n'a qu'à mêler ces substances dans un flacon. Le liquide tiré à clair au bout de quelques instants contient l'acide au titre exigé. Les autres acides dilués, acides chlorhydrique, bromhydrique, nitrique, sulfurique, phosphorique, sont à 10 pour 100 de ClH, BrH, AzO^5,HO, etc. Il en résulte que l'acide chlorhydrique dilué ne se prépare pas avec 9 parties d'eau et 1 partie d'acide liquide, parce que ce qu'on appelle *acide chlorhydrique liquide* n'est qu'une solution contenant 31,9 pour 100 de ClH. La Pharmacopée donne les calculs tout faits pour obtenir ces acides dilués. On prendra ainsi pour l'acide chlorhydrique au dixième :

Acide chlorhydrique ordinaire	6
Eau distillée	13

Acides dilués. — Notre Codex ne possède que l'*acide sulfurique dilué* qui soit au dixième ; l'acide sulfurique alcoolisé (eau de Rabel) et l'acide nitrique alcoolisé (esprit de nitre dulcifié) contiennent 1 partie d'acide pour 3 parties d'alcool.

L'acide phosphorique est à 50 et l'acide lactique 25 pour 100 d'eau. L'acide sulfureux est une solution aqueuse à 3,5 pour 100 d'acide pur.

Alcool. — La Pharmacopée a adopté deux titres pour l'alcool : l'alcool fort à 94 degrés, l'alcool dilué à 53 degrés (parties égales d'alcool fort et d'eau).

Antimoine. — L'oxyde d'antimoine de la Pharmacopée est le véritable oxyde d'antimoine SbO^3 ; il ne doit donc pas être confondu avec ce qu'on appelle vulgairement chez nous *oxyde blanc* ou *antimoine diaphorétique*, qui est le biantimoniate de potasse.

Notre kermès fait défaut. Il paraît remplacé par l'*antimonium sulphuratum*, qui est un mélange de kermès et de soufre doré d'antimoine.

Argent. — En plus du nitrate d'argent pur et cristallisé, il y a le nitrate d'argent *dilué*, qui est un mélange de 50 parties de sel pur et 50 parties de nitrate de potasse.

Le nitrate d'argent fondu se prépare en ajoutant un peu d'acide

chlorhydrique au sel en fusion. Il contient ainsi une petite quantité de chlorure d'argent, 5 pour 100, qui, fondu avec le nitrate, diminue la fragilité des crayons ; ce qui peut avoir un avantage, quand ils doivent être portés dans les cavités profondes, mais présente aussi le grave inconvénient de l'introduction d'une manière étrangère.

Oxyde d'argent. — On sait les histoires qu'on raconte de temps en temps de médicaments qui ont fait explosion ou se sont enflammés spontanément. La Pharmacopée recommande donc de ne pas triturer l'oxyde d'argent avec des substances facilement oxydables ou combustibles. Même précaution sera prise aussi avec le chlorate de potasse, le chlorate de soude et le permanganate de potasse.

Ammoniaque. — Il y a deux solutions d'ammoniaque : la forte, *aqua ammoniæ fortior*, qui est à peu près notre ammoniaque liquide, et l'ordinaire, *aqua ammoniæ*. La première doit contenir 28 pour 100 d'AzH^3; la seconde, 10 pour 100.

Arsenic. — La Pharmacopée comprend quatre liqueurs ou solutions arsenicales : 1° la liqueur d'acide arsénieux, qui contient 1 pour 100 d'acide arsénieux (à cause de l'acide chlorhydrique qui entre dans la formule, elle était appelée *liqueur* de chlorure d'arsenic dans la Pharmacopée de 1870) ; 2° la liqueur d'iodures d'arsenic et de mercure, à 1 pour 100 de chacun de ces iodures ; 3° la liqueur d'arsenite de potasse ou *Fowler's solution*, à 1 pour 100 d'acide arsénieux, comme la nôtre ; 4° la liqueur d'arséniate de soude, à 1 gramme pour 100 de sel *desséché*, correspondant à environ 1g,65 de sel cristallisé à 14 équivalents d'eau. On sait en effet que, selon la température à laquelle il se dépose, l'arséniate de soude peut retenir de 40,2 à 53,73 pour 100 d'eau de cristallisation. La Pharmacopée permet ainsi l'emploi des sels plus ou moins hydratés, à condition de les dessécher ; mais il est bon que le médecin soit averti de la valeur comparative de l'arséniate desséché et de l'arséniate cristallisé.

Bismuth. — La Pharmacopée donne la formule d'un sel de bismuth soluble : le citrate de bismuth et d'ammoniaque.

Chloroforme. — Deux chloroformes sont admis : le chloroforme du commerce, *chloroformum venale*, pour l'usage externe ; il doit contenir au moins 98 pour 100 de chloroforme ; et le chloroforme purifié. Ce dernier est additionné d'environ un centième d'alcool. Voilà un chloroforme qui ferait triste figure avec

le réactif Yvon ! L'utilité de cette addition, faite dans le but d'assurer la conservation du produit, est au moins contestable, car il est facile de conserver le chloroforme *pur* en ayant la précaution de le renfermer dans des flacons bien bouchés et à l'abri de la lumière.

CHLORURE DE CHAUX. — Le chlorure de chaux de la Pharmacopée doit titrer au moins 79 degrés (25 pour 100 de chlore utilisable). Le titre du nôtre est fixé à 90 degrés. Par contre, sa liqueur de Labarraque, *liquor sodæ chloratæ*, est presque quatre fois plus forte que la liqueur française.

CHRYSOROBIN. — C'est le mélange des principes actifs (improprement appelés *acide chrysophanique*) retirés de la poudre de Goa, fournis par l'*andiroba araroba*.

ETHER. — La Pharmacopée a adopté deux éthers : l'éther (sans autre qualification) et l'éther fort. Le premier est un mélange d'environ 74 parties d'éther pur et 26 parties d'alcool. L'autre, l'éther fort, *æther fortior*, est de l'éther contenant encore 6 pour 100 d'alcool. Excepté pour les teintures éthérées où on se sert d'éther additionné d'alcool, l'éther que nous employons doit toujours être de l'éther pur.

FER. — Le carbonate sucré de fer, *ferri carbonas saccharatus* (à 15 pour 100 au moins de carbonate de fer), ouvre le défilé des ferrugineux, parmi lesquels, à côté de ceux qui sont employés couramment chez nous, comme le tartrate de fer et potasse, nous rencontrons le tartrate de fer et d'ammoniaque, le citrate de fer et de quinine, le citrate de fer et de strychnine (à 1 pour 100 de strychnine), l'hypophosphite de fer, etc.

MAGNÉSIE. — Le citrate de magnésie granulé n'est pas composé exclusivement de citrate de magnésie, comme son nom semblerait l'indiquer. Il n'en contient que 30 pour 100 ; le reste, à part 8 pour 100 de sucre, n'est que du citrate de soude.

MERCURE. — Notre précipité blanc, protochlorure de mercure précipité, n'est pas le même produit que celui qui, chez les Américains, porte le même nom. Leur précipité blanc, *hydrargyrum ammoniatum* (AzH^2Hg^2Cl), est le chlorure de mercurammonium, qui doit être beaucoup plus actif.

Le mercure à la craie, *hydrargyrum cum cretâ*, est un mélange pulvérulent de craie et de sucre de lait, contenant 38 pour 100 de mercure éteint.

La liqueur ou solution d'iodure d'arsenic et de mercure, *Do-*

novan's solution, contient 1 pour 100 d'iodure rouge de mercure et 1 pour 100 d'iodure d'arsenic.

Il n'y a pas de liqueur de van Swieten.

La masse pour pilules bleues contient 33 pour 100 de mercure éteint avec le miel rosat et la glycérine.

SANTONINE. — Bien que la santonine figure dans la Pharmacopée, il n'y a pas de pastilles de santonine, mais seulement de santoninate de soude, c'est-à-dire de santonine rendue soluble par sa combinaison avec l'alcali, et contenant chacune 65 milligrammes de sel.

Si maintenant on considère cette Pharmacopée dans son ensemble, on reconnaît qu'elle appartient bien à un peuple jeune, qui n'a pas, comme le vieux monde, l'embarras de ces antiques formules qu'une longue tradition, je pourrais même dire, que la routine nous a léguées. Nous n'y voyons que des vestiges, pour ainsi dire, de cette polypharmacie encore en honneur chez nous, mais à laquelle de temps en temps la chimie vient porter quelques rudes coups. Les préparations y sont, en général, assez peu compliquées ; mais bien souvent les doses des substances actives y sont plus fortes que dans les nôtres. J'ajouterai aussi que le nombre relativement peu élevé des formules inscrites dans cette Pharmacopée permet moins aux médecins de se reposer sur les préparations toutes faites, et les oblige ainsi à formuler plus souvent la nature et les doses des substances qu'ils veulent employer.

La simplicité de cette Pharmacopée est, à mes yeux, son principal mérite ; mais ce n'est pas à dire pour cela que ce soit mon idéal. Une Pharmacopée ne peut avoir la prétention d'être un traité de chimie ou de matière médicale, voire même un traité de falsifications, sous peine, à cause de son étendue forcément restreinte, d'être plus ou moins incomplet, et il est interdit à un ouvrage de cette nature de l'être. Ce doit être tout simplement un recueil contrôlé de formules officielles, un code fixant les titres des substances actives adoptées pour les préparations le plus en usage, comme l'opium, le quinquina, etc. ; mais rien de plus.

Je voudrais n'y pas voir figurer l'énumération des produits chimiques, de même que des substances simples, qu'elles soient de nature végétale, animale ou minérale ; en un mot, des matières premières pouvant entrer dans la composition des for-

mules. En admettre une liste quelconque, en effet, c'est en exclure ce produit, qui, jusqu'alors, exclusivement usité dans les arts, trouve à un moment donné un emploi thérapeutique important, ou bien encore cet autre, qu'une découverte heureuse viendra placer demain parmi les médicaments de haute valeur ; c'est aussi, il faut bien le dire, ouvrir la porte toute grande à l'arbitraire des commissions! Et ce que j'avance là n'est pas une simple vue de l'esprit ; les faits que je pourrais donner à l'appui sont trop nombreux et encore trop récents pour que j'aie besoin de les rappeler et d'allonger ainsi inutilement ce travail. Et pour combattre la thèse de la Pharmacopée traité de falsifications, je me contenterai de dire que le regretté Byasson vient de montrer combien il serait dangereux de s'en rapporter pour l'examen du sulfate de quinine au procédé d'essai que donne précisément la Pharmacopée des Etats-Unis. Ce procédé, dit *à l'ammoniaque*, est, paraît-il, en défaut, quand, au lieu de mélanger simplement le sulfate de cinchonidine au sulfate de quinine, on les fait cristalliser ensemble de manière à en faire une sorte de sel double, dans lequel les propriétés de la cinchonidine touchant sa solubilité dans l'éther et l'ammoniaque paraissent légèrement modifiées. Il est donc au moins imprudent de spécifier dans un ouvrage, qui doit faire loi, des caractères qu'une savante supercherie peut arriver à mettre en défaut. En un mot, une Pharmacopée sera, à mon avis, d'autant meilleure qu'elle sera plus claire et plus courte.

CORRESPONDANCE

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Sur un cas d'occlusion intestinale par obstruction.

On désigne d'une façon générale sous le nom d'*occlusion intestinale* tous les cas dans lesquels les matières fécales sont arrêtées dans leur trajet intestinal.

L'occlusion se produit par rétrécissement, étranglement, volvulus, invagination ou obstruction.

L'observation suivante nous offre un exemple intéressant d'occlusion intestinale par obstruction.

Berthe P..., vingt-quatre ans, a joui d'une bonne santé jusqu'à l'année dernière. A ce moment, à la suite d'une fausse couche de cinq mois, elle a été atteinte d'une péritonite partielle localisée à gauche. Depuis cette maladie, à chaque époque, il y a eu des douleurs vives du côté gauche du ventre, et souvent, la malade a été obligée de garder le lit.

Le 24 mars dernier, la malade est prise subitement de douleurs dans le ventre avec vomissements; elle a été un peu à la selle les jours précédents : depuis quelque temps, elle avait des alternatives de constipation et de diarrhée. Le 25 et le 26, les douleurs persistent et s'accompagnent de vomissements; il n'y a pas de selles, les gaz ne passent pas. Les purgatifs administrés sont vomis, les lavements purgatifs et à l'eau de Seltz sont répétés continuellement et ne donnent aucun résultat.

Il n'y a pas de fièvre et l'état général n'est pas mauvais. Notre malade est donc nettement atteinte d'une occlusion intestinale complète, sans péritonite.

Le ventre se ballonne, les anses intestinales se dessinent à travers la paroi abdominale; les vomissements alimentaires, puis fécaloïdes se produisent. Les contractions des muscles de l'abdomen se renouvellent à intervalles rapprochés et déterminent de vives douleurs.

Les accidents ayant débuté le 24 mars se continuent et s'aggravent : le ventre est plus tendu, les vomissements plus fréquents. Malgré tout, l'état général n'est pas mauvais.

Le 18 avril, vingt-cinq jours après le début des accidents, la situation de la malade nous paraissant devoir exiger une intervention chirurgicale, nous appelons en consultation les docteurs Piérard et Chardin. Après examen de la malade, le diagnostic est ainsi formulé : occlusion intestinale due probablement à une bride péritonéale. L'opportunité d'une intervention chirurgicale paraît être évidente; toute décision est ajournée au lendemain, la malade ayant rendu quelques matières au moment de la consultation.

Le lendemain, il y a une aggravation notable de tous les symptômes. La fièvre s'est déclarée, le pouls est petit, fréquent, l'état général est mauvais; nous abandonnons l'idée de pratiquer la laparotomie et la malade est livrée à elle-même.

Nous n'avons eu qu'à nous féliciter de notre détermination, car deux jours après, le 21 avril, la malade a quelques selles qui sont bientôt suivies d'autres plus nombreuses et plus abondantes; de sorte que, le lendemain matin, à notre visite, nous trouvons le ventre affaissé et tous les phénomènes de l'occlusion disparus.

La mère de la malade nous montre les premières selles qui sont uniquement composées de masses noirâtres; ce sont des résidus de groseilles noires qui ont formé bouchon et déterminé l'obstruction de l'intestin; voici comment les choses se sont produites :

Un mois avant le début des accidents, une voisine ayant fait du cassis avait donné à notre malade les groseilles macérées et encore imprégnées d'eau-de-vie. Pendant un mois, chaque soir, notre malade prenait, comme dessert, un demi-verre de ces groseilles qu'elle avait cependant besoin de mâcher avant de les avaler. Les autres membres de la famille en ont pris autant sans avoir aucun accident. Il est probable que, dans ce cas, les accidents d'obstruction ont été facilités par la compression de quelque bride péritonéale ancienne.

L'observation est intéressante à plus d'un titre. Elle nous offre un exemple assez rare d'occlusion intestinale par obstruction ayant duré presque un mois.

Les accidents ont été tellement graves, qu'ils nous ont fait songer à la possibilité d'une intervention chirurgicale. Le manque de signes certains, capables de faire distinguer une occlusion par bride, volvulus d'une occlusion par obstruction, doit constituer un sérieux obstacle à la pratique active. Dans le cas présent, avec les antécédents de péritonite partielle, il y avait lieu de supposer qu'il s'agissait d'une occlusion par bride, et l'intervention paraissait justifiée.

Enfin, cette observation nous montre qu'il ne faut jamais désespérer de l'occlusion d'une façon absolue ; car c'est à la période ultime, lorsque la malade était à toute extrémité, que la guérison est survenue.

Dr Guinoiseau,
de Saint-Dizier.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Kahn.

Journaux espagnols. — 1° Indications et contre-indications de l'emploi de la digitale dans les maladies mentales; 2° Emploi des bains froids phéniqués dans les lésions inflammatoires chirurgicales; 3° Emploi du salicylate de soude dans la phlegmasia alba dolens.
Journaux italiens. — 4° Traitement et prophylaxie de la diphthérie.
Journaux allemands. — 5° Propriétés du phénol trichloré; 6° Du chlorhydrate de kairine; 7° Morphinisme guéri par la morphine à doses croissantes.

JOURNAUX ESPAGNOLS.

1° Indications et contre-indications de la digitale dans les maladies mentales (*El Siglo medico*, 1er avril 1883). — Dans un article publié dans la *Revista frenopatica barcelonesa*, le docteur Pedro Ribas résume de la façon suivante les indications et contre-indications de la digitale dans les maladies mentales :

Indications : 1° Dans les manies aiguës par anémie, qui se révèlent en clinique par une forte dilatation de la pupille et des battements cardiaques faibles et fréquents;

2° Dans les manies chroniques à forme tranquille, surtout dans les cas qui présentent des hallucinations de la vue et de l'ouïe;

3° Dans les manies hypocondriaques, surtout lorsqu'elles consistent en troubles thoraciques soit du cœur, soit des grands vaisseaux, soit du poumon;

4° Dans la manie anxieuse;

5° Dans la mélancolie du suicide et du désespoir;

6° Dans la mélancolie hypocondriaque, surtout dans les formes citées plus haut;

7° Dans l'extase religieuse et de la peur;

8° Dans la forme mélancolique ou dépressive de la paralysie générale, surtout s'il y a complication d'anémie, impulsion au suicide, hypocondrie;

9° Dans la démence simple et la démence primitive.

Contre-indications : 1° Dans le délire général aigu et la manie générale agitée, violente ou incohérente;

2° Dans les manies chroniques consécutives aux manies aiguës;

3° Dans les hallucinations aiguës ou chroniques qui coïncident avec d'autres affections mentales par hypernutrition du cerveau;

4° Dans la mélancolie simple et chronique;

5° Dans l'extase cataleptique;

6° Dans la généralité des formes de la paralysie générale autre que celle citée au chapitre VII des indications;

7° Dans les désinences secondaires.

2° **Emploi des bains froids phéniqués dans le traitement des lésions inflammatoires chirurgicales** (*El Siglo medico*, 15 avril 1883). — Le même auteur publie dans *la Independencia medica* de Barcelone sept cas, qui prouvent les bons effets des bains froids phéniqués dans le traitement des lésions inflammatoires chirurgicales :

« De même, dit-il, que l'emploi des antiseptiques donne toujours d'excellents résultats dans les blessures, de même nous pouvons en obtenir des effets aussi bons quand ces agents thérapeutiques sont prescrits pour combattre les lésions inflammatoires chirurgicales. Les bains froids phéniqués que, en maintes occasions, j'ai employés dans le traitement de ces affections sans avoir eu une seule fois à m'en repentir, le démontrent. »

Nous ne pouvons donner au complet les observations des sept cas cités et publiés par le docteur Ribas. Nous nous contenterons de dire que, dans le premier de ces cas, il s'agissait d'un phlegmon diffus occupant complètement les régions palmaire et dorsale de la main droite et s'étendant jusque sur la partie infé-

rieure de l'avant-bras. Le volume de la main était quatre fois plus gros que normalement. Les douleurs étaient atroces, malgré les cataplasmes, imbrocations calmantes et les larges incisions qu'on y avait faites. La fièvre était intense, il existait de la diarrhée, des accès convulsifs causés par la douleur, etc.

Le docteur Ribas, après avoir fait une nouvelle incision sur le bord interne et la face palmaire de l'index, prescrivit des bains froids d'eau phéniquée à 2 et demi pour 100, d'une durée de vingt minutes, répétés toutes les trois heures. Immédiatement après on recouvrait la partie malade d'une compresse trempée dans la même solution. La nuit qui suivit, l'amélioration était déjà très sensible, et, le cinquième jour, le mal avait notablement diminué et toute suppuration était évitée. Il prescrivit alors toutes les quatre heures un bain à 1 et demi pour 100, allant ainsi en diminuant peu à peu. Le treizième jour la guérison était complète.

Dans les six autres cas le résultat fut le même que dans le cas que nous venons de retracer rapidement. Pour terminer, nous donnons les conclusions du docteur Ribas :

« 1° Les bains froids phéniqués s'opposent aux réactions et fermentations qui ont lieu dans les foyers inflammatoires, évitant la transformation de l'exsudat en éléments morphologiques du pus ;

« 2° Ces bains, par leurs propriétés astringentes, font contracter les vaisseaux, diminuent leur calibre. De cette façon les cellules améhoïdes sont emprisonnées, leurs mouvements ralentis, et, par conséquent, leur diffusion empêchée;

« 3° Comme conséquence de cette action favorable, les vaisseaux étant contractés, la partie malade cesse de recevoir les matériaux de l'exsudation; de même, la tension locale baisse ; à partir de ce moment la douleur diminue et l'on peut affirmer ainsi que tout astringent agit comme calmant. La basse température de l'eau employée concourt au même résultat.

« D'où il résulte enfin que les bains froids phéniqués sont d'une utilité indiscutable dans les lésions inflammatoires chirurgicales et que leur emploi est suivi d'un heureux résultat quand cet emploi a lieu dans de bonnes conditions. »

3° Emploi du salicylate de soude dans la phlegmasia alba dolens (*El Siglo medico*, 1er avril 1883). — La *Correspondencia medica* publie la lettre suivante du docteur M. Vigar (de Gergal), à propos de l'emploi du salicylate de soude dans le traitement de la phlegmasia alba dolens :

« Pendant l'exercice de ma profession, dit l'auteur, j'ai vu quatre cas de phlegmasia alba dolens. Dans le premier cas, je n'ai employé aucune médication interne, m'en tenant aux moyens topiques conseillés par les auteurs, laissant ainsi ma malade au lit pendant deux mois et non sans qu'il soit resté un certain œdème et des nodosités sur le trajet des veines enflam-

mées, accidents qui disparurent si lentement, qu'au bout de cinq mois on en voyait encore des restes.

« Chez les trois autres malades, j'ai employé le salicylate de soude à la dose de 4 grammes par jour, et, dès le premier jour, j'ai noté un abaissement de la température ; le pouls devint moins fréquent, l'œdème douloureux diminua notablement, et la maladie enfin a franchi ses deux phases d'inflammation et de réparation en si peu de temps, que, de ces trois malades, aucune n'a passé au lit le troisième septénaire complet, et aucune n'a conservé ni œdème, ni nodosités sur le membre atteint. »

JOURNAUX ITALIENS.

4° **Traitement et prophylaxie de la diphthérie** (*Gazz. degli Ospitali*, n° 35). — Le docteur A. Bosisio, de San Dona di Piare, fait connaître, dans un mémoire publié sous le titre de : *Contributo allo studio e alla cura della difterite*, les résultats excellents qu'il a obtenus, en 1879, dans le traitement curatif et prophylactique de la diphthérie pendant une épidémie survenue dans sa localité.

Voici comment il procède :

Traitement curatif. Il lave bien la gorge du malade avec une solution de chlorate de potasse ; puis il insuffle sur l'ulcère diphthéritique un mélange d'acide salicylique et d'éthiops minéral (sulfure noir de mercure). A l'intérieur, il fait prendre, deux fois par jour, le même mélange à la dose de 10 centigrammes. En même temps, il combat la fièvre par l'emploi de la quinine et de l'acide salicylique.

Traitement préventif. Il consiste à faire prendre l'éthiops minéral seul à la dose de 18 centigrammes, deux fois par jour. Tous ceux qui en ont fait usage auraient été préservés de la maladie.

Les quatre statistiques placées à la fin de son mémoire prouvent que ces moyens sont très efficaces (*Raccoglitore medico*, 1883, n°s 9-10).

Injections péritonéales d'albuminate de fer dans l'anémie chronique. — Le professeur Vachetta a fait, sur des chiens, des expériences dans lesquelles il injectait dans le péritoine une solution de 2 grammes d'albuminate de fer citro-ammoniacal dissous dans 5 centimètres cubes d'eau :

« Dans mes diverses expériences, dit le professeur Vachetta, je n'ai jamais eu de péritonite. L'absorption se fit complètement et rapidement. L'hémoglobine du sang augmenta de suite en proportion notable : les globules rouges augmentèrent aussi, mais plus lentement et en proportion moins forte. Après vingt-quatre heures, je trouvai dans l'urine des traces de fer.

« De ce qui précède, ajouta le professeur Vachetta, je me crois autorisé à retenir que, dans les cas d'anémie chronique,

l'injection péritonéale d'albuminate de fer, par la promptitude et la certitude du résultat thérapeutique, et par l'innocuité de l'opération, doit être préférée à la transfusion du sang dans cette cavité; opération plus difficile, moins exempte de danger et certainement non plus utile au point de vue thérapeutique. »

JOURNAUX ALLEMANDS.

5° **Propriétés du phénol trichloré** (*St-Petersb., Med. Wochenschrift*). — Le docteur Diani a expérimenté chimiquement ce produit et arrive à ces conclusions :

1° Le phénol trichloré, que l'on obtient en mélangeant de l'acide phénique à du chlorure de calcium, a des propriétés antiseptiques vingt-cinq fois plus fortes que celles de l'acide phénique;

2° A très faible dose, il arrête toute espèce de fermentation;

3° C'est un antiseptique qui surpasse en action tous les antiseptiques habituellement employés en médecine, comme le permanganate de potasse, le chlorure de calcium, l'acide phénique, le thymol, l'acide salicylique, l'acide borique;

4° Il est non seulement désinfectant, mais il fait disparaître toute odeur de la plaie. D'autre part, l'huile de lavande enlève au phénol trichloré son odeur propre;

5° Appliqué en nature sur les tissus, il les irrite. Mais l'irritation est nulle quand on l'applique en solution;

6° L'usage de cette substance est d'une utilité indiscutable dans les cas de chancre mou, de diphthérie et autres affections gangréneuses;

7° Sa préparation est si facile, que chaque médecin peut l'ordonner;

8° Les sels qui résultent de la combinaison d'une base avec le phénol trichloré possèdent les mêmes propriétés antiseptiques; le trichlorophénate de soude a en plus l'avantage d'être inodore;

9° Le trichlorophénate de chaux est à un prix moins élevé que celui du phénol.

6° **Chlorhydrate de kairine** (*Deutsche Medizinal Zeitung*, 3 mai 1883). — Le *Deutsche Medizinal Zeitung*, du 3 mai, reproduit des expériences cliniques faites par le professeur Drasche, de Vienne, sur les effets du chlorhydrate de kairine. Les résultats obtenus par ce professeur sont d'accord avec ceux de Filehne, rapportés dernièrement dans ce journal par M. Hallopeau.

Les expériences ont porté sur des malades atteints de pneumonie, d'érysipèle de la face, de fièvre typhoïde. Constamment l'usage du chlorhydrate de kairine, à doses convenables, a produit un abaissement très marqué de la température, allant quelquefois jusqu'à 3 et 4 degrés. Les doses employées étaient d'ailleurs

à peu près les mêmes que celles indiquées dans les expériences de Filehne.

7° Morphinisme guéri par la morphine à doses décroissantes (*Centralblatt für die gesammte therapie*). — Un nouveau journal viennois, le *Centralblatt für die gesammte therapie*, qui paraît depuis le mois de janvier dernier, rapporte dans son cinquième numéro un cas de morphinisme guéri par l'administration, à doses décroissantes, de la morphine.

Au moment où le docteur Ed. Gans vit le malade, celui-ci en était arrivé à s'injecter, chaque jour, quatre seringues d'une solution à 4 pour 100.

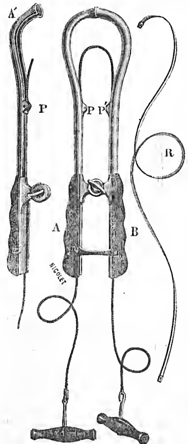
Le traitement dura vingt jours, pendant lesquels on injecta au malade des doses décroissantes de morphine, de telle sorte que, en ayant reçu 12 centigrammes le premier jour, il n'en reçut plus que 0g,000,625 le vingtième jour. En même temps, le docteur Gans lui fit prendre du bromure de sodium à dose croissante d'abord, puis décroissante, en commençant par 2 grammes pour atteindre 5 grammes le dixième jour et revenir à 3 grammes le treizième jour, dose qui continua jusqu'au vingtième jour. A cette époque, les symptômes avaient disparu et le malade ne prit plus, que de temps en temps, 1 gramme de bromure, la morphine étant supprimée.

REVUE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX

Embryotome. — Dans sa thèse inaugurale, le docteur Depierris, après avoir dans un intéressant exposé étudié les différentes méthodes d'embryotomie, les divers embryotomes français et étrangers, après avoir fait l'histoire de leurs indications, et clairement démontré qu'en somme, si d'éminents praticiens comme M. le professeur Depaul peuvent se contenter d'une paire de ciseaux de Dubois pour pratiquer cette opération, il était délicat d'une façon générale, dangereux pour la mère, effrayant pour le praticien non absolument familiarisé à la chirurgie obstétricale; d'avoir à porter un instrument tranchant dans l'utérus d'une femme; le docteur Depierris, dis-je, expose un nouvel appareil dont il est l'inventeur, ses indications spéciales, le manuel opératoire qu'il comporte. Son appareil se compose ainsi que le montre la figure ci-jointe.

L'instrument se compose de deux branches A et B, pourvues d'un canal central dans toute leur longueur et terminées à leur extrémité inférieure par deux manches (voir la figure). Rectilignes dans les deux tiers inférieurs environ, ces deux branches présentent dans leur tiers supérieur une courbure égale, dans la concavité de laquelle une rainure, allant du point P à leur extré-

mité supérieure fait communiquer leur cavité avec l'extérieur. Ces deux branches s'articulent au-dessous de leur partie moyenne à la manière du forceps, mais sans s'entre-croiser. Quand elles sont articulées et qu'on éloigne leurs extrémités inférieures, leurs extrémités opposées s'abouchent exactement de telle façon que l'extrémité de l'une pénètre dans l'autre de quelques millimètres et que leurs canaux communiquent en formant par leur jonction une courbe circonférentielle. On les fixe dans cette position au moyen d'un crochet situé près de leur extrémité inférieure et qui va d'un manche à l'autre. Les branches présentent alors entre elles, dans leur partie concave, une distance de 8 centimètres, et dans leur partie rectiligne, une distance de 4 centimètres A l'union de leur partie rectiligne avec leur partie recourbée, point où se termine la rainure dont nous avons parlé plus haut, se trouvent deux petites poulies P et P' destinées à faciliter le glissement de la ficelle-scie.



Le manuel opératoire est le suivant : au point de vue du manuel opératoire, nous distinguerons les branches en branche antérieure et branche postérieure. La branche postérieure sera celle dont l'orifice terminal un peu évasé est destiné à recevoir l'extrémité de l'autre ; la branche antérieure, au contraire, sera celle qui doit pénétrer de quelques millimètres dans cet orifice.

On passe d'abord, en arrière de la partie fœtale, la branche postérieure qu'on pousse aussi loin que possible, et dont on ramène le manche sur la partie médiane vers la commissure de la vulve, l'articulation tournée en haut.

Cela fait, tandis qu'un aide la maintient en place, on passe la branche antérieure. Le placement facile de cette branche s'effectue de la façon suivante : on commence par la glisser derrière la symphyse, la concavité tournée en haut, et lorsqu'elle a

pénétré de quelques centimètres, on l'incline doucement vers la droite de la mère en décrivant un mouvement de spire et en continuant à la pousser jusqu'à ce que sa partie articulaire vienne s'adapter à la partie correspondante de la branche postérieure. On saisit alors les deux manches de la main gauche qui pèse sur eux, pour rapprocher les extrémités inférieures, tandis que de la main droite on visse solidement le pivot articulaire. Cette pression exercée sur les manches a pour effet d'empêcher les extrémités opposées des branches de chevaucher l'une sur l'autre. Cela fait, on éloigne les extrémités inférieures, et une sensation particulière avertit que les extrémités profondes se sont rejointes. Si une partie fœtale venait s'interposer entre les deux bouts pour les empêcher de se rejoindre, quelques mouvements oscillatoires, de haut en bas et de droite à gauche imprimés aux manches de l'instrument, suffiraient à les dégager. On place alors le crochet qui les fixe dans cette position et on se trouve du même coup avoir entouré la partie fœtale d'un canal continu. On glisse dans ce canal, en commençant par la branche antérieure, un ressort métallique R, qui, le traversant dans toute sa longueur, vient ressortir par la branche postérieure. Ce ressort entraîne la ficelle-scie, qui, s'échappant par la rainure située dans la concavité des branches, vient s'appliquer exactement sur le cou ou le tronc du fœtus. Quelques mouvements de va-et-vient exécutés au moyen de menottes que l'on fixe à l'extrémité des deux chefs de la ficelle suffisent à le sectionner complètement en quelques secondes.

Cet embryotome a les plus grandes analogies avec celui de Thomas ; cependant il présente les avantages suivants :

1° Il répond à l'objection qu'a posée M. Guéniot et peut s'appliquer au détroit supérieur aussi bien que dans l'excavation ;

2° Les extrémités supérieures des branches se pénétrant réciproquement, il n'y a jamais de danger que le ressort métallique échappe et aille blesser l'utérus ;

3° Les courbures des branches se correspondant de manière à former une circonférence, le passage de ce ressort sera de la plus grande facilité ;

4° Les deux chefs de la ficelle-scie étant contenus dans la cavité des branches, et ces branches étant elle-mêmes écartées de 4 centimètres dans leur partie rectiligne, il s'ensuit que leur jeu ne sera jamais gêné ; les deux poulies situées à la naissance de la rainure serviront encore à le faciliter ;

5° La rainure donnant passage à la ficelle-scie ne descendant que jusqu'à l'union de la partie rectiligne avec la partie courbe des branches, la ficelle-scie ne pourra jamais s'échapper de l'instrument et sectionnera uniquement, mais complètement, les parties embrassées dans leur concavité.

Il est inutile d'ajouter que les organes de la mère sont ainsi à l'abri de tout danger.

L'instrument est aussi peu compliqué que possible, puisqu'il

se compose en tout de deux branches, d'un ressort et d'une ficelle.

Il est enfin peu coûteux et son mécanisme est des plus simples.

Quand la section sera terminée, on n'aura qu'à tirer sur l'un des chefs de la ficelle, après avoir enlevé les menottes, et grâce aux poulies, on la retirera de l'instrument sans aucune peine.

La désarticulation, le retrait des branches et l'extraction des parties fœtales, ne présenteront pas de règles particulières.

Les seuls reproches que l'on puisse nous faire sont peut-être la difficulté de l'introduction et du placement des branches, et la difficulté d'opérer la jonction des deux orifices terminaux.

A la première de ces objections nous répondrons : d'abord qu'étant donnés la courbure peu prononcée, et le petit volume des branches, on rencontrera moins de difficultés, si l'on se conforme au manuel opératoire que nous avons indiqué, que dans une application de forceps.

En deuxième lieu, que s'il est possible d'atteindre le cou du fœtus avec les doigts, comme le conseillent P. Dubois et C. Braün, le placement des branches s'effectuera très commodément.

Il est certain qu'il n'en sera pas toujours ainsi. Quand dans une présentation du tronc, les eaux sont depuis longtemps écoulées, que la matrice est fortement rétractée, que le fœtus déjà profondément engagé se trouve comme tassé, pelotonné contre le détroit supérieur, que, non seulement la main ne peut pas pénétrer, mais qu'on a peine à maintenir le doigt et à supporter la pression violente qu'il reçoit entre le col et la partie fœtale, ce n'est pas chose facile que d'introduire n'importe lequel des instruments nombreux que l'on a proposés.

Toutefois, si, comme le dit M. Pajot, il est toujours possible d'introduire un crochet mousse, ce crochet mousse pourra servir à tracer la voie aux branches dont le placement se fera encore sans peine par ce moyen.

Du reste, nous n'avons garde de repousser complètement les ciseaux; et, si nous redoutons de les employer pour la section complète, nous en userions volontiers pour pratiquer une ouverture à la partie fœtale la plus rapprochée, pour opérer selon le cas, soit la désarticulation du bras, soit un commencement d'éviscération, persuadé que la diminution de volume et l'aplatissement qui en résulterait, supprimeraient, s'il en existe, toute difficulté.

Ces manœuvres préparatoires seraient d'une exécution facile et inoffensive, puisqu'elles se pratiqueraient sur la paroi fœtale la plus voisine des mains de l'opérateur. La partie délicate et difficile de l'opération serait ensuite complètement et rapidement terminée au moyen de l'appareil dont l'application serait devenue toute simple.

Quant à la seconde objection, relative à la difficulté de faire rejoindre les deux orifices terminaux des branches, de manière

à fermer le circuit de l'instrument, nous dirons que jamais elle n'a été difficile à vaincre, dans les expériences que nous avons faites sur le mannequin. Si une partie fœtale, un bras ou une main, venait s'interposer, il n'y aurait qu'à faire osciller un peu l'instrument en divers sens pour le dégager de cet obstacle. — Et si, par hasard, malgré cela on ne pouvait y parvenir, quel inconvénient y aurait-il à faire ce que l'on est souvent obligé de pratiquer avec le forceps, c'est-à-dire à retirer les branches pour procéder à une nouvelle application ?

Du reste, si l'on a pu déterminer avec les doigts ou même avec le crochet la situation exacte de la partie à sectionner, comme on est toujours obligé de le faire, quel que soit le procédé employé, cela ne se présentera pas. On placera les branches suivant les renseignements donnés par cette exploration, et dès qu'elles se trouveront suffisamment poussées et qu'on aura fixé l'articulation, les deux orifices se trouveront face à face, et viendront s'emboîter tout naturellement.

Pour plus de sûreté, on pourra, dès qu'on aura articulé et fixé l'instrument, glisser l'index le long de la branche postérieure, tandis que de l'autre main on soulèvera les manches et aller s'assurer, avant de passer la lamelle conductrice, de la pénétration exacte des deux orifices.

Ces assertions sont basées sur les expériences qu'a faites l'auteur, expériences très intéressantes au nombre de neuf.

Ainsi qu'on le voit, l'instrument du docteur Depierris présente des avantages que pourrait utiliser le praticien.

La thèse, dans sa première partie, contient en outre un exposé historique et clinique, que l'on ne consultera qu'avec profit. (*Thèse de Paris*, 1883.)

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES

Traitement de la fièvre typhoïde par le jaborandi et la pilocarpine. — Le docteur Richard Ryder a publié, dans le *British Medical Journal* du 6 mai dernier, un court travail sur les avantages du traitement par sudation dans les premiers stades de la fièvre typhoïde. Depuis lors il a pu se convaincre de nouveau de l'efficacité d'un pareil traitement en se servant souvent du jaborandi. Pour lui, c'est le meilleur médicament que nous possédions contre les premiers stades des fièvres infectieuses ou symptomatiques des inflammations organiques. Cette substance a le pouvoir d'éliminer de l'organisme humain tous les poisons spécifiques en mettant en jeu les fonctions de la peau. Son attention a été appelée sur ce mode de traitement par un de nos confrères qui avait été longtemps résidant dans un hôpital de fiévreux. Celui-ci croyait avoir pris à différentes reprises les germes du typhus de la fièvre typhoïde. La médication

qu'il suivait en pareil cas consistait à parcourir à cheval 10 à 15 milles ; dans le trajet, il prenait plusieurs verres de punch au whisky ; il provoquait ainsi une sudation abondante, et ne se sentait plus de rien.

Peu de temps après avoir entendu ce récit, l'auteur eut l'occasion de voir une jeune dame qui présentait tous les symptômes prémonitoires de la fièvre typhoïde. Elle avait été atteinte quelque temps auparavant de la même maladie, elle déclarait qu'elle ressentait absolument la même chose qu'au moment de son attaque antérieure. L'auteur eut alors recours au traitement par sudation en la couvrant d'épaisses couvertures et en s'opposant à la moindre évaporation. Après moins de dix heures de traitement, la malade était en convalescence, ne se plaignant plus que de faiblesse.

La plus grande difficulté en pareil cas, c'est de provoquer l'action de la peau. L'introduction du jaborandi dans la thérapeutique a répondu à ce *desideratum*. L'auteur regarde cette substance comme aussi utile dans les premiers stades de la fièvre que le salicylate de soude l'est dans le rhumatisme. Avec elle, on peut ramener en quelques jours la température à son état normal.

La sudation commence habituellement au bout de trois à cinq minutes, si la dose est assez élevée. (*Paris médical*, d'après *Med. Press and Circular*, june 28, 1882, p. 516. *Paris médical*, 10 février 1883, p. 68.)

Action thérapeutique de l'extrait de guachamaca. — Abstraction faite des antispasmodiques généraux, nous n'avons pas d'autre agent que le curare contre les contractures des différentes parties de l'appareil moteur. Encore la différence des préparations, l'incertitude de la dose, la rareté des indications font que l'on n'emploie que très rarement un produit aussi dangereux. M. Schiffer croit avoir trouvé, dans l'extrait d'un arbre qui croît au Vénézuéla et que l'on appelle *guachamaca*, un succédané du curare, ayant toutes ses propriétés sans présenter aucun de ses dangers. L'auteur avait obtenu du regretté docteur Carl Sachs les matériaux nécessaires pour mener à bien se recherches.

Le guachamaca appartient à la famille des apocynées, qui fournit tant de substances à la thérapeutique.

Le principe actif se trouve surtout dans l'écorce et dans les diverses couches du liber. L'extrait est brun, sombre, résineux, il a l'aspect extérieur du curare. Il est un peu soluble dans l'eau, mais il ne l'est ni dans l'alcool absolu, ni dans l'éther, ni dans le chloroforme ; sa réaction est celle des alcaloïdes en général.

La grande ressemblance qui existe au point de vue physique et au point de vue chimique, entre cette substance et le curare, se reproduit dans les effets physiologiques. Chez les grenouilles il suffit d'injecter sous la peau 10 milligrammes de l'extrait aqueux desséché pour le voir se produire.

On doit remarquer que la force de l'extrait varie suivant le temps de l'année ; elle a son maximum dans la saison des pluies : c'est aussi à ce moment que le suc est plus abondant. Les seules différences entre l'action et la substance en question et celle du curare, d'après Schiffer, sont les suivantes :

1° Le poison paralyse toute la musculature du squelette, tandis que les muscles respirateurs fonctionnent encore complètement ou à peu près ;

2° Le poison semble agir de très bonne heure sur les centres nerveux, tandis que le curare ne les affecte que tardivement. Une troisième différence, c'est que le curare, qui agit à de si faibles doses en injections sous-cutanées, est sans action quand on l'introduit dans l'estomac.

Carl Sachs a remarqué que l'extrait de guachamaca, introduit dans l'estomac des poules et des chiens, les empoisonne à très petites doses. Schiffer a réussi à empoisonner des lapins en introduisant dans leur estomac, en état de réplétion, des doses vingt-cinq fois plus fortes que celles qu'il fallait pour la voie sous-cutanée. Il n'y a sous ce rapport, entre le curare et le guachamaca, qu'une différence de quantité. Au point de vue pratique, le

mode d'action d'extrait de guachamaca chez l'homme est tout à fait intéressant. A la suite d'injections sous-cutanées, — on ne l'a donné jusqu'ici que de cette manière, — on n'observe aucun accident ultérieur défavorable. Dans deux cas, Schiffer injecta sous la peau la moitié de la dose active, de sorte qu'aucun des effets ordinaires ne se produisit. Dans le troisième cas, on injecta sous les téguments du dos une pleine seringue de Pravaz d'une solution contenant environ 10 milligrammes d'extrait sec. On eut un peu d'œdème phlegmoneux au voisinage de la piqûre ; mais il s'agissait évidemment d'un simple accident qui disparut le lendemain. Dans les deux autres cas, rien de semblable ne s'était présenté. Pour ce qui est de l'action spécifique du médicament, on vit survenir, au bout d'une période de trois quarts d'heure, un sommeil léger d'abord, puis profond, qui dura deux heures et demie à trois heures sans autre accident. Le malade, un jeune homme de vingt ans, souffrait de contracture spasmodique des muscles. Rien du côté de la respiration ni de la circulation. A son réveil, il déclara qu'il avait très bien dormi.

L'irritabilité réflexe s'était conservée durant le sommeil. Du reste, dans ce cas, la dose employée était encore trop faible pour qu'elle pût produire tout son effet utile. (*Paris médical*, d'après *Deutsche Med. Wochenschrift*, 1882, nº 28. *Paris médical*, 27 janvier 1883.)

De l'action physiologique du gelsemium sempervirens. — D'après M. Rouch, le gelsemium est un poison du système moteur. Avec l'*extrait gelsémine* ou l'alcaloïde *gelséminine*, l'animal devient paresseux, il ne saute que si on l'excite. Placé sur le dos, il se retourne avec lenteur et maladresse, puis finit par ne plus réagir et ne tarde pas à devenir complètement inerte et privé de mouvement. En même temps la respiration, qui s'est accélérée au début, se ralentit rapidement et cesse avant que la paralysie soit complète. Parfois on observe dans les membres, pendant que la paralysie progresse, un frémissement fibrillaire particulier.

Ce tableau est aussi troublé par de brusques contractions toxiques qui mettent les membres en extension, les doigts en éventail, vrais mouvements tétaniques spontanés ou provoqués, qui durent peu, demandent un temps de repos pour reparaître, et que MM. Sydney Ringer et Murell ont parfaitement décrits et différenciés du tétanos strychnique.

Le cœur se prend le dernier, il manifeste un ralentissement de plus en plus marqué, mais il continue à battre plusieurs heures après la paralysie complète, pour s'arrêter définitivement en diastole.

Chez le chien, le lapin, mêmes phénomènes. L'animal ne paraît pas incommodé, à moins qu'on n'ait employé un dissolvant irritant, puis au bout de quelques minutes il s'accroupit, ses oreilles se rabattent sur le dos, la respiration devient dyspnéique, la pupille se réduit, puis se dilate, les paupières sont paralysées, l'œil sort de l'orbite, chez le lapin surtout, il se remplit de larmes, le vitre et présente sur la cornée une dépression souvent bien marquée. Les sphincters se lâchent et il y a parfois émission d'urine et de matières fécales. Puis, la paralysie faisant des progrès, la respiration est atteinte, les convulsions asphyxiques se manifestent et le cœur ne tarde pas à s'arrêter.

Parfois la scène devient plus effrayante : l'extrait donne une mort relativement calme ; la gelséminine, au contraire, donne naissance pendant toute l'intoxication à des convulsions cloniques plus fortes et de plus longue durée. La mort survient après un laps de temps variable de trente minutes à une heure après l'injection de 50 centigrammes à 1 gramme d'extrait ou de 10 centigrammes de gelsémine chez le lapin.

Enfin, chez l'homme, il signale les faits observés dans de nombreux cas d'empoisonnement relatés dans les journaux américains et qu'il a pu vérifier sur les malades du service de Fleury et sur lui-même, ainsi que dans un cas de dose exagérée prise par accident :

Céphalalgie légère et parfois vertiges, somnolence, lourdeur et chute de la paupière supérieure, diplopie sans strabisme, difficulté

de l'accommodation, dilatation légère de la pupille. Notons ici que MM. Sydney Ringer et Murell et M. Tweedy admettent une atrésie primitive de la pupille après l'ingestion du poison suivie peu après de dilatation, tandis que l'instillation de chlorhydrate de gelsémine produirait de la mydriase. Ces faits ont été niés. Pour lui, il a pu voir sur lui-même, après ingestion de 20 grammes de teinture, un rétrécissement très net.

Ajoutons à ces symptômes, une fatigue musculaire généralisée, peu ou pas d'action sur la respiration à dose médicale de 3 grammes de teinture, dyspnée à dose toxique, et notons encore une soif vive, un peu d'ardeur et de gêne dans le pharynx avec persistance des sécrétions salivaires, et enfin polyurie.

Telle est, rapidement décrite, l'action physiologique du gelsémium sempervirens, et la paralysie est donc la manifestation la plus frappante de l'intoxication gelsémique. (Soc. de biologie, 1882. *Paris médical*, 27 janvier 1883, p. 46.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Néphrorrhaphie. Rein flottant; incision lombaire; fixation par suture du rein aux lèvres profondes de la plaie. Guérison (David Newmann, de Glasgow, *the Lancet*, 28 avril 1883, p. 749).

Colotomie. Rétrécissement inflammatoire du rectum; fistule recto-vaginale; colotomie. Mort (*id.*, p. 725). Rétrécissement du rectum; obstruction; colotomie. Guérison (Bryant, *id.*).

Phthisie pulmonaire. Leçons cliniques sur les théories et le traitement modernes de la phthisie (James Edward Pollock, *the Lancet*, avril et mai 1883).

Anévrysme. Deux cas d'anévrysme traumatique traités par la méthode compressive. 1er cas : Fémoral. Guérison. 2e cas : Poplité; érysipèle; hémorrhagie. Mort (Collins Warren, *id.*, 28 avril, p. 721).

Entéro-stomie. Cancer de l'estomac; opération dans le but de faire la résection de la tumeur; gastrotomie; abandon du premier plan; entéro-stomie. Mort au quatrième jour (Rydygier, *Centrabl. f. Chir.*, 21 avril 1883, p. 141.

Antimoine. Cas d'empoisonnement par le trichlorure d'antimoine. Mort (Barrington Cooke, *the Lancet*, 12 mai, p. 860).

Gastrotomie. Obstruction intestinale aiguë; double étranglement par brides péritonéales : gastrotomie; section d'une seule bande; persistance de l'obstruction. Mort. Découverte de la seconde bande à l'autopsie (Sidney Coupland, *Med. Times and Gaz.*, 19 mai 1883, p. 556).

Cure radicale de la hernie. Trois cas d'opération listérienne pour cure radicale pour hernie inguinale. Guérison (Edward Lawiee, *the Lancet*, 12 mai, p. 815).

VARIETÉS

CONCOURS. — *Hôpitaux de Paris.* — Le concours pour la nomination de deux places de chirurgiens des hôpitaux vient de se terminer par la nomination de MM. Segond et Quénu.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

COMMUNICATIONS PHARMACEUTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

SALICYLATE DE SOUDE

Personne aujourd'hui ne conteste plus les immenses services rendus à la thérapeutique par le salicylate de soude. Son efficacité remarquable dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu est si bien établie que, suivant l'expression de M. le professeur Vulpian (1), « ce serait du temps perdu que de rapporter de nouveaux faits plus ou moins analogues à ceux que chaque médecin a pu observer dans sa propre pratique... La guérison du *rhumatisme articulaire aigu*, ajoute cet éminent professeur, a lieu souvent, lorsqu'il est traité par le salicylate de soude, en trois ou quatre jours; dans quelques cas, elle est plus prompte encore, et toutes les manifestations de la maladie ont disparu au bout de quarante-huit heures. »

Ce n'est pas seulement en supprimant les douleurs si pénibles qui torturent les malades que le salicylate de soude agit merveilleusement; c'est encore en prévenant l'anémie rhumatismale.

On sait avec quelle rapidité le rhumatisme articulaire aigu détruit les globules rouges du sang; deux ou trois jours après le début de l'affection des jointures, on constate presque toujours les signes d'une anémie globulaire commençante. Cette anémie augmente tout le temps que dure la maladie; aussi la convalescence se fait-elle lentement à cause de l'appauvrissement éprouvé par le sang pendant la période aiguë de l'affection rhumatismale. « Le salicylate de soude, en diminuant dans d'énormes proportions la durée du rhumatisme, arrête à ses débuts le travail de destruction des globules rouges » (Vulpian), et M. le professeur G. Sée, parlant des effets du traitement par le salicylate sur les complications, ajoute : « L'anémie rhumatismale manque totalement. »

Ces faits sont incontestables; mais ils sont bien loin de représenter l'étendue et les limites de l'action thérapeutique du salicylate de soude, et les consciencieuses recherches de praticiens éminents nous ont appris quel parti, dans bien d'autres cas, on peut tirer de ce médicament.

L'efficacité du salicylate dans les accès de *goutte aiguë* n'est pas moindre que dans les manifestations du rhumatisme. « Les accès de goutte aiguë ont assurément une durée assez variée, lorsque le malade n'est soumis à aucune médication; mais, en moyenne, ces accès durent bien de dix à quinze jours. Certains modes de traitement peuvent abréger cette durée, mais aucun d'eux n'a la même constance d'action que le salicylate de soude, et, en outre, il n'est peut-être pas un seul de ces moyens qui soit plus inoffensif que ce sel aux doses où on le prescrit. » (Vulpian, *Loco citato*.)

Une discussion instructive s'est élevée sur ce point à la *Société de médecine de Paris* (séance du 8 février 1879). L'un des honorables membres, le Dr Charrier, après avoir rappelé les succès constants obtenus dans le traitement du rhumatisme par les docteurs Bucquoy, Fernet et Rigal, médecins des hôpitaux, a relaté le fait suivant: « J'ai, dit-il, dans mon service à l'Imprimerie nationale, une malade atteinte *de nodosités d'Aberdeen* avec déformation des doigts et douleurs atroces; elle prend, depuis deux ans, 4 grammes de salicylate par jour, et les douleurs ont

(1) *Journal de pharmacie et de chimie*, décembre 1881.

disparu : les nodosités n'ont pas diminué, mais elles n'ont pas augmenté, et la malade a pu ne plus interrompre son travail »... Puis il ajoutait : « Une chose aussi est à considérer, c'est la pureté du médicament : aussi me suis-je toujours servi, et avec avantage, de la solution Clin au salicylate de soude. »

« Le salicylate que Clin emploie est d'une pureté parfaite, préparé par lui avec le plus grand soin. C'est un médicament dans lequel on peut avoir toute confiance. » Le Dr Géry a corroboré cette affirmation en termes catégoriques : « J'ai employé, a-t-il dit dans la même séance, le salicylate de soude aux mêmes doses et dans les mêmes conditions que vous, et, comme vous, j'ai eu des succès et des revers. Frappé de la persistance de ces derniers chez certains malades qui me semblaient être dans les meilleures conditions pour se bien trouver du traitement, j'ai cru devoir attribuer l'insuccès à la préparation plus ou moins mauvaise de ce médicament, et, après des essais comparatifs, je suis convaincu qu'il faut attacher une grande importance à la manière dont le salicylate est préparé, et que toutes les pharmacies ne le livrent pas suffisamment pur. Je me trouvais dernièrement en consultation avec mon excellent confrère et ami le Dr Millard, qui me disait qu'avec une préparation toujours la même, la solution Clin, par exemple, il n'avait eu qu'à se louer de l'emploi du salicylate de soude. »

En dehors des manifestations rhumatismales et goutteuses, le salicylate de soude a été utilisé avantageusement dans plusieurs maladies fébriles, où ses *propriétés antipyrétiques* ont été évidentes. M. le docteur Hallopeau l'a associé au sulfate de quinine et au calomel dans le traitement de la *fièvre typhoïde*. M. le docteur Sorel a rapporté nombre d'observations dans lesquelles ce même traitement a donné d'excellents résultats, et la température s'est abaissée d'une manière régulière.

Le docteur Hallopeau a également administré le salicylate de soude contre l'*érysipèle* (1). Il a constaté que presque toujours la température baissait notablement, et que dans quelques cas la maladie a paru abrégée.

Dans le *diabète*, M. Kamen (*Prager Med. Woch.*, 1880) a noté que le salicylate de soude augmentait le poids du corps en ralentissant les échanges nutritifs.

Mais, quelles que soient les circonstances dans lesquelles on se propose de prescrire cet excellent médicament, il importe d'avoir constamment présentes à l'esprit les règles posées par M. le professeur G. Sée pour son administration (2). « Pour employer le salicylate de soude, le procédé le plus simple, c'est *la Solution*. Ce sel non dissous produit les effets les plus fâcheux sur la gorge et l'estomac ; aussi je ne saurais accepter l'usage du salicylate en pilules, pastilles, poudre, cachets ; car ces formes pharmaceutiques finiraient par déprécier ce médicament utile. La seule condition exigible, c'est la pureté du salicylate de soude. »

A cet égard on aura toute garantie en prescrivant la *Solution Clin* : chaque cuillerée à bouche contient 2 grammes de salicylate de soude pur, chaque cuillerée à café en contient 50 centigrammes. Cette solution, d'un goût agréable, très exactement dosée et toujours identique dans sa composition, permet au médecin d'administrer *le Salicylate de soude pur* et de varier les doses selon les indications qui se présentent.

(1) *L'union médicale*, 1er mai 1881.
(2) Académie de médecine. 21 août 1877.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Application du salicylate de bismuth au traitement de la fièvre typhoïde ;

Par M. Henri Desplats,
Professeur de clinique médicale à la Faculté libre de médecine de Lille.

Dans les publications précédentes (1), j'ai étudié l'action antipyrétique de divers composés de la série aromatique (acide phénique, acide salicylique, salicylate de soude, résorcine). J'ai démontré d'abord :

1° Que ces divers agents ont une action sur la température et les autres éléments de la fièvre, quelles que soient la nature et la cause de la fièvre (fièvre typhoïde, fièvre puerpérale, variole, fièvre intermittente, érysipèle, rhumatisme, pneumonie, etc.);

---

(1) Liste de mes publications sur les composés de la série aromatique appliqués au traitement des maladies fébriles :

1° De l'acide phénique considéré comme agent antipyrétique ; premier mémoire lu à l'Académie de médecine le 8 septembre 1880 ;

2° *Idem ;* deuxième mémoire communiqué le 20 novembre 1880 (*Gaz. hebdomadaire* et *Journal des sciences médicales de Lille*);

3° Acide phénique et bains froids ; réponse à M. Glénard (*Journal des sciences médicales*, 1881) ;

4° Lavages phéniqués intra-utérins (*Ibid.*, 1881) ;

5° De l'acide phénique appliqué au traitement de la fièvre ; réponse à M. Raymond (*Gazette médicale de Paris* et *Journal des sciences médicales*, 1881);

6° Salicylate de soude et albuminurie (*Journal des sciences médicales*, 1882);

7° Action comparée de l'acide phénique, du salicylate de soude et de la résorcine ; mémoire présenté à la Société médicale des hôpitaux (*Union médicale* et *Journal des sciences médicales*, 1882);

8° Traitement de la fièvre typhoïde par l'acide phénique (*Bulletin de thérapeutique*, 1882).

Travaux de mes élèves :

De l'action de l'acide phénique sur les fébricitants (docteur van Oye, Paris, 1881).

Traitement de la fièvre typhoïde par l'acide phénique (docteur Maquart, Lille, 1882).

Salicylate de soude (docteur Bels, Lille, 1882).

2° Que cette action est *sûre* et *prompte*, pourvu que le médicament soit administré à doses suffisantes;

3° Qu'elle est *courte*, à cause de l'élimination rapide.

Après avoir étudié l'action, je me suis occupé des accidents que ces agents ont été accusés de provoquer (collapsus, convulsions, albuminurie, mélanurie, etc.), et j'ai établi :

a. Qu'ils ne causent pas, comme on les en avait accusés, de congestions pulmonaires ;

b. Qu'ils ne causent pas de lésions rénales et peuvent même être administrés sans crainte, lorsqu'il y a albuminurie ;

c. Qu'ils peuvent, *administrés sans mesure*, provoquer un collapsus, mais que ce collapsus est rare et n'est pas dangereux ;

d. Que dans certains cas *très rares*, à la suite de doses énormes, il s'est produit des convulsions ; mais que leur terminaison n'a jamais été funeste.

Dans des publications plus récentes, après plusieurs années d'essais, j'ai fait connaître les résultats que m'a donnés la médication phéniquée appliquée au traitement de la fièvre typhoïde.

Ainsi que je l'ai écrit, ces résultats ne sont pas merveilleux ; mais ils m'ont paru encourageants et dignes d'être connus (1). Je suis surpris que certains médecins des hôpitaux et des membres de l'Académie aient sévèrement condamné cette médication sans la connaître. Proposer une médication nouvelle est une chose grave ; la condamner ne l'est pas moins, puisque dans un cas on peut exposer les malades à des entreprises dangereuses, tandis que dans l'autre on peut les priver de précieuses ressources, quelquefois du salut. C'est après de patientes et impartiales études que j'ai affirmé ; c'est après un sérieux et sincère contrôle que j'insiste ; j'ai le droit, me semble-t-il, de demander leurs preuves à ceux qui condamnent.

Aujourd'hui je ne veux pas répéter ce que j'ai déjà dit plusieurs fois sur les résultats que donne l'acide phénique appliqué au traitement de la fièvre typhoïde. Je me borne à dire que je n'ai rien à modifier à mes anciennes conclusions.

---

(1) Sur un total de 51 malades, choisis parmi les plus graves, j'ai eu 5 décès, ce qui fait une mortalité de 9,8 pour 100. Il ne s'agit pas, en effet, de malades quelconques, mais de sujets qui avaient vécu dans de mauvaises conditions hygiéniques et qui, pour la plupart, étaient arrivés à une période avancée de leur maladie.

Le but de ce travail est l'étude de l'action du SALICYLATE DE BISMUTH.

EFFETS PRODUITS PAR LE SALICYLATE DE BISMUTH SUR LES TYPHIQUES.

L'acide phénique fut d'abord administré comme antiseptique, et c'est par hasard que je découvris son action antipyrétique. Son administration régulière et fréquente offrait de réelles difficultés : par la bouche, certains malades le refusaient à cause de son goût, par le rectum il était mieux accepté ; mais il y avait encore des résistances. S'il avait l'avantage d'agir d'une manière sûre et prompte, il avait aussi l'inconvénient d'avoir une action courte qui ne dépassait pas, dans les cas graves, deux à trois heures. Sous ce rapport, il était tout à fait comparable aux bains froids. J'essayai d'abord, mais sans succès, de l'associer au sulfate de quinine pour prolonger son action. Plus tard, pour remédier aux deux inconvénients signalés, je remplaçai l'acide phénique par des composés de la même série (résorcine, acide salicylique, salicylate de soude). Les effets furent à peu près les mêmes, peut-être moins constants et moins prolongés.

La courte durée de l'action me parut attribuable à l'élimination très rapide par les urines. Je résolus alors de trouver un composé dont l'absorption et l'élimination fussent moins promptes. Il me fut fourni par M. Schlumberger sous la forme du salicylate de bismuth (1).

J'ai administré ce médicament à 20 typhiques, que j'ai suivis avec soin. Je vais faire connaître les résultats obtenus (2).

---

(1) Le salicylate de bismuth, que m'a fourni, à plusieurs reprises, M. Schlumberger, contient deux tiers d'acide salicylique et un tiers de bismuth. Quelque soin qu'on ait pris de le purifier, il a toujours conservé, en outre, un excès de 3 ou 4 pour 100 d'acide salicylique, de sorte que sa composition vraie est : acide salicylique, 100 pour 147 de salicytate de bismuth.

(2) J'avais commencé depuis plusieurs mois mes expériences, lorsqu'on me signala dans le *Journal de pharmacie et de chimie* (avril et mai 1882) un intéressant travail de M. le professeur Vulpian. C'est le seul que je connaisse, en voici le résumé :

En entreprenant ses expériences, M. Vulpian avait pour but de rechercher si le poison typhique ne peut pas être neutralisé dans l'intestin. Il avait écarté le salicylate de soude, à cause de sa rapide absorption et de sa faible action sur les ferments organisés, et adopté le salicylate de bis-

L'administration fut toujours facile, le salicylate de bismuth ayant un goût beaucoup moins prononcé que le salicylate de soude, à cause de son peu de solubilité.

Je l'ai donné, soit en paquets dans du pain azyme, soit dans muth à cause de son absorption lente et de son action énergique sur les ferments.

La dose quotidienne, administrée d'abord par M. Rathery, fut de 6 grammes. Plus tard, M. Vulpian la porta à 12, donnés en six fois, de dix heures du matin à huit heures du soir.

Action. — L'abaissement de la température dépassa presque toujours 1 degré centigrade, il fut plusieurs fois de 2 degrés et atteignit même 3 degrés. La température ne baissait pas très rapidement ; elle était souvent semblable le soir à celle du matin ; dans quelques cas, elle était plus basse. Le lendemain du jour où le salicylate avait été pris pour la première fois, il y avait un abaissement beaucoup plus marqué que celui de la veille à la même heure, puis la température baissait encore plus le lendemain et le surlendemain, et descendait, dans ce laps de temps, de 1 degré et demi, de 2 degrés ou de 3 degrés centigrades.

Après l'ingestion de trois ou quatre doses de salicylate (doses de 2 grammes), le malade était pris, presque toujours, de sueurs considérables.

Lorsque la température avait notablement baissé, l'état général paraissait offrir une réelle amélioration. Le malade était moins abattu ; il parlait plus volontiers, parfois il y avait comme un réveil du sentiment de la faim.

Accidents. — *Epistaxis et hémorrhagies intestinales.* — Elles furent constatées chez plusieurs malades. L'un d'eux avait eu une forte épistaxis avant le début du traitement.

Dyspnée. — Elle fut notée chez trois malades. Il est vrai qu'un avait une laryngite très manifeste et qu'un autre avait eu une épistaxis pour laquelle on avait pratiqué le tamponnement. Après l'enlèvement des tampons, les voies nasales n'étaient pas complètement perméables.

Délire. — Il n'y a pas eu plus de délire que dans les cas ordinaires.

Ouïe. — Les troubles de ce sens ne peuvent être attribués au salicylisme.

Sur 7 malades traités par le salicylate de bismuth, 2 succombèrent. M. Vulpian assure qu'au moment de leur entrée ils avaient paru voués à une mort certaine.

Urines. — Elles présentaient lo lendemain la réaction propre à l'acide salicylique.

Albuminurie. — Ne fut modifiée ni en bien ni en mal.

Selles. — Elles furent presque toujours diminuées, quelquefois il y eut même constipation.

En somme, abaissement de la température et amélioration des phénomènes généraux. Pour un malade, l'évolution parut interrompue. (M. Vulpian le donne comme douteux.)

du sirop de gomme légèrement aromatisé. Les doses ont été de 1 ou 2 grammes suivant les cas, et j'ai donné par jour de 5 à 10 grammes.

Chez un très petit nombre de malades, j'ai dû, pour le faire tolérer par l'estomac, donner, immédiatement après chaque dose, un peu d'eau de Seltz. J'ai toujours soin, du reste, de faire boire, après chaque prise, une quantité plus ou moins considérable de liquide.

Les effets obtenus sont de deux sortes, et je crois utile de les étudier séparément : il y a d'abord les effets immédiats, observés dans presque tous les cas, quelle que fût la gravité de la maladie et quelle qu'en ait été la terminaison ; il y a ensuite les effets éloignés qui m'ont paru, dans plusieurs cas, très remarquables. On verra même s'ils ne méritent pas le nom d'*abortifs*.

1. *Effets immédiats produits par l'administration du salicylate de bismuth.* — Les effets immédiats sont comparables, lorsque la dose est suffisante, à ceux que produisent l'acide phénique, la résorcine ou le salicylate de soude. Pour les constater, il suffit de ne point quitter le malade et de suivre les variations de sa température. C'est à tort en effet que M. Vulpian a dit : « *La température ne baissait pas très rapidement*, elle était souvent semblable le soir à celle du matin ; dans quelques cas elle était plus basse. »

La première partie de la proposition est inexacte, ainsi que je vais le montrer en citant quelques exemples. Quant aux alternatives de la seconde, elles trouvent leur explication dans l'abaissement produit par le salicylate peu après son administration.

Obs. I. — Call... (Henri), tisserand. Entré le 29 juillet 1882. Il était malade depuis quinze jours, et, le 31 juillet, il avait le soir 40°,4.

1er août. — 2 heures, 39°,2, 1 gramme de salicylate de bismuth ; 3 heures, 38°,5 ; 4 heures et demie, 38 degrés.

2 août. — Midi, 39°,2, 1 gramme de salicylate de bismuth ; 1 heure, 38°,4 ; 3 heures, 37°,7, 1 gramme de salicylate de bismuth ; 5 heures, 37°,7.

Obs. II. — De B... (Elisa), vingt-quatre ans, dévideuse. Entrée le 5 août 1882. Malade depuis huit jours. Je lui prescrivis d'abord 3 grammes de salicylate, par paquets de 1 gramme. Les effets furent peu prononcés, cependant le thermomètre les accusa ; plus tard, je donnai 5 grammes, par paquets de 2 grammes ; ils furent très apparents.

6 août. — Midi, 40 degrés, 1 gramme de salicylate de bismuth ;

1 heure, 39°,4 ; 2 heures, 39°,4 ; 3 heures, 40°,3, 1 gramme de salicylate de bismuth ; 4 heures, 40°,1, 1 gramme de salicylate de bismuth ; 5 heures, 39°,7 ; 6 heures, 39°,8.

9 août. — 11 heures, 39°,3, 2 grammes de salicylate de bismuth ; 12 heures, 39 degrés ; 2 heures, 38°,5 ; 5 heures, 38°,7, 2 grammes de salicylate de bismuth ; 6 heures, 37°,9.

Obs. III. — Par... (Adolphe), vingt-quatre ans. Entré le 19 août 1882.

22 août. — Midi, 39°,5, 2 grammes de salicylate de bismuth ; 1 heure, 39°,2 ; 2 heures, 39 degrés, 2 grammes de salicylate de bismuth ; 4 heures, 38°,5 ; 5 heures, 38°,5, 2 grammes de salicylate de bismuth ; 6 heures, 38°,2.

Inutile de produire d'autres exemples. J'en pourrais citer plusieurs, absolument semblables, qui n'ajouteraient rien à la démonstration.

L'effet immédiat ne manque jamais, quand la dose du médicament est suffisante. Si on ne l'a pas remarqué jusqu'ici, cela tient à ce qu'on ne l'a pas recherché.

Comme après l'administration de l'acide phénique, les grands abaissements s'accompagnent d'une hyperémie très prononcée de la face et d'abondantes sueurs.

Lorsque l'abaissement est obtenu, tous les phénomènes habituels de la fièvre sont amendés et le malade accuse un bien-être relatif.

Le salicylate de bismuth produit immédiatement des abaissements moindres que l'acide phénique ; aussi n'ai-je noté que rarement ces ascensions brusques, accompagnées d'un violent frisson, si commun lorsqu'on use de la médication phéniquée.

Action produite sur l'ensemble de la courbe. — Outre ces effets immédiats, le salicylate de bismuth a une action incontestable sur l'ensemble de la courbe. Ainsi que l'avait déjà signalé M. Vulpian, la chute du matin est plus profonde, même lorsque le malade n'a pas pris de salicylate pendant la nuit. Plusieurs fois même j'ai remarqué que la température continuait à baisser pendant la matinée, quoique le malade n'eût pris aucun médicament. Je me demande si ces effets tardifs ne tiennent pas à ce que l'absorption du salicylate de bismuth, qui de sa nature est très peu soluble, est rendue plus facile, dans une partie de son trajet à travers le canal intestinal. Quelquefois, au lieu d'un abaissement de température, ou coïncidant avec lui, j'ai noté des poussées de sueur, très abondantes, survenant pendant la matinée, longtemps après la dernière dose de salicylate.

Ce fait confirme, me semble-t-il, l'hypothèse de l'absorption tardive.

II. *Effets éloignés du salicylate de bismuth.* — Il est intéressant, sans doute, de constater que le salicylate de bismuth abaisse la température des typhiques et qu'en même temps les divers phénomènes fébriles s'amendent ; mais cela ne suffit pas, l'important est de savoir quelle action cet agent, régulièrement administré, exerce sur l'évolution et la terminaison de la maladie.

Vingt cas ne suffisent pas pour tirer des conclusions générales ; ils peuvent permettre cependant, s'ils ont été régulièrement suivis, de signaler des résultats importants. C'est ce que je vais faire.

Les cas traités se divisent en trois groupes : le premier comprend les malades dont la fièvre typhoïde a été arrêtée ; on peut dire que le traitement par le salicylate a une action abortive. Le second comprend les malades dont la fièvre typhoïde a eu une allure plus bénigne ; on peut dire que le salicylate a eu une action modératrice. Le troisième comprend les cas rebelles au traitement, qu'ils se soient terminés par la mort, ou que l'allure générale de la maladie n'ait pas été modifiée. Je vais étudier successivement les malades de ces divers groupes.

A. *Cas dans lesquels le salicylate a eu une action abortive.* — Déjà, M. Vulpian, sur les sept malades auxquels il avait administré le salicylate de bismuth, en avait signalé un dont la fièvre, grave en apparence dès le début, s'était arrêtée vers le quinzième jour. Il avait hésité à attribuer cet effet au médicament, parce que les taches rosées avaient manqué et que ce fait était unique. Il n'en sera pas ainsi pour moi, car j'ai plusieurs faits, et dans aucun les taches rosées n'ont fait défaut. Avant toute discussion, je vais donner un résumé des observations.

Obs. 1. — De B... (Elisa), vingt-quatre ans, dévideuse. Entrée le 5 août 1882. Elle avait cessé son travail depuis huit jours. Céphalalgie, insomnie, anorexie. Ventre ballonné, gargouillement dans la fosse iliaque, taches rosées lenticulaires. Obscurité du murmure vésiculaire aux deux bases. Râles sibilants disséminés. A 4 heures et demie, 40°,1 ; pouls, 104. Dicrotisme très marqué.

6 août. — Matin, 39 degrés, mauvaise nuit, hallucinations, délire ; 12 heures, 40 degrés, on donne 3 grammes de salicylate de bismuth en trois doses ; soir, 39°,8.

7 août. — Mauvaise nuit, délire bruyant. Température, 39°,9. On donne encore 3 grammes de salicylate. Soir, 39°,8.

8 août. — Nuit moins mauvaise, 39 degrés, 6 grammes de salicylate à prendre en trois fois. Pendant la journée, l'abaissement de la température est plus prononcé que les jours précédents. Soir, 39°,5.

9 août. — Bonne nuit, 38°,2. Pouls toujours dicrote, mais moins fréquent, 84 pulsations. Taches très abondantes. 11 heures, 39°,3, 2 grammes de salicylate de bismuth ; 12 heures, 39 degrés ; 2 heures, 38°,5 ; 5 heures, 38°,7, 2 grammes de salicylate de bismuth ; 6 heures, 37°,9.

10 août. — Bonne nuit. Température, 38 degrés. Soir, 38°,7. On continue le traitement.

11 août. — Bonne nuit. Pas de garde-robes depuis plusieurs jours. 8 heures, 39°,4, on prescrit un lavement et la continuation du salicylate ; 10 heures, 39°,2 ; 5 heures, sueurs très abondantes, bien-être 36°,2. (La température fut prise deux fois avec des thermomètres différents.)

12 août. — Convalescence. 8 heures, 37 degrés ; 2 heures, 36°,8 ; 3 heures, 36°,7 ; 4 heures, 36°,5 ; 8 heures, 36°,7. On donne dans la journée 2 grammes de salicylate.

13 août. — Etat excellent, appétit. On supprime le traitement. Matin, 37 degrés ; soir, 37°,1.

14 août. — Matin, 36°,5. Guérison.

Jusqu'au 25 août, la malade présenta des traces de taches rosées, mais elle n'eut plus de fièvre et ne présenta plus aucun phénomène morbide.

Cinq jours avaient suffi pour faire passer cette malade, d'un état relativement grave, à la convalescence. Sa maladie dura en tout treize jours.

Obs. II. — Kel... (Alphonse), dix ans. Entré le 18 août 1882. Alité depuis cinq jours ; mais il était souffrant auparavant. Fièvre, insomnie, céphalalgie, diarrhée, grande sensibilité dans le ventre. *Pas de taches.*

19 août. — Aspect typhique des plus prononcés. Depuis la veille, la température dépasse 40 degrés, 28 respirations, 112 pulsations. 4 grammes de salicylate de bismuth, lait, bouillon, malaga. Matin, 40°,3 ; soir, 40°,5.

20 août. — A pris, toutes les trois heures, 1 gramme de salicylate de bismuth. La température n'a pas été sensiblement modifiée hier. Ce matin, il a pris 1 gramme à 5 heures et demie. La température est à 39°,5. Diarrhée diminuée. Etat général toujours grave. Même traitement.

21 août. — A mal pris son salicylate. Douleurs vives dans le ventre, dix selles pendant la nuit. Température, 40°,2 ; pulsations, 120 ; respirations, 36. Pendant la journée, on parvient à faire prendre le salicylate dans du sirop de gomme ; soir, 40 degrés.

22 août. — Un peu d'amélioration. Température moins élevée. *Taches rosées.* Matin, 39°,6 ; soir, 39°,4.

23 août. — Bonne nuit. Matin, 38°,5 ; soir, 39°,5.

24 août. — Le mieux continue. Matin, 38°,7 ; soir, 38°,6. On continue le salicylate. Les températures du matin et du soir n'indiquent pas les

points extrêmes. Ainsi, vers 10 heures et demie, une heure après l'administration du salicylate, on note 36°,8.

25 août. — L'état général est sensiblement meilleur. L'enfant pleure pour qu'on lui donne à manger. Matin, 38°,3; pulsations, 90; respirations, 28; soir, 38°,5. *Les taches rosées persistent.*

26 août. — Matin, 37°,9; soir, 37°,3. L'état général est bon; cependant, malgré l'abaissement de la température, le malade a encore un aspect typhique assez prononcé.

27 août. — Matin, 37°,3, on suspend le salicylate; soir, 38°,5.

Le 28 et le 29 août, 2 grammes de salicylate, et, le 30 août, l'enfant a l'aspect d'un convalescent et mange une côtelette.

Ce fait n'est pas moins remarquable que le précédent. Rien ne manquait à cet enfant des symptômes qui caractérisent la fièvre typhoïde, et même elle s'annonçait comme devant être grave; cependant, après quatre jours de traitement, les symptômes s'amendaient et, au bout de sept jours, commençait la convalescence. Il y avait encore, comme dans le cas précédent, des taches rosées. A cause de la misère de ses parents, cet enfant fut gardé assez longtemps dans les salles. Il n'eut pas de rechutes.

Obs. III. — Call... (Henri), cinquante et un ans, tisserand. A cessé son travail depuis quinze jours; alité depuis neuf jours. Langue sèche; ballonnement du ventre; gargouillement et un peu de sensibilité dans la fosse iliaque. *Quelques taches rosées.* Diarrhée, anorexie, soif intense. Pas de céphalalgie, insomnie, rêvasseries. Entré le 30 juillet 1882, il avait le soir 40°,4.

31 juillet. — Le lendemain, 3 grammes de salicylate de bismuth; soir, 39°,8.

1er août. — Bonne nuit. Matin, 38 degrés; soir, 38 degrés. Pendant la journée, il avait atteint 39°,2.

2 août. — Matin, 37°,5; midi, 39°,2; soir, 37°,7.

3 août. — Matin, 37°,6; 2 heures, 38°,6; soir, 37°,5.

4 août. — Matin, 37°,4; maximum, 37°,5; soir, 37°,3.

Pas d'élévation pendant les jours précédents. A partir du 5 août, le malade se levait.

Ce cas-là fut très bénin. Je ne crois pas que le traitement ait été étranger à la chute rapide de la température et à l'établissement de la convalescence. Le fait suivant est très analogue et mérite aussi d'être signalé.

Obs. IV. — Joun... (Charles), trente-quatre ans, journalier. Entré le 11 septembre 1882. Début brusque par un frisson pendant la nuit du 4 au 5 septembre. Depuis, fièvre, céphalalgie, insomnie. Ni toux, ni point de côté. Constipation. Pour la première fois, épistaxis hier. Au moment de l'entrée, 40 degrés.

12 septembre. — Matin, 39°,4; pulsations, 72; respirations, 28. *Quelques taches rosées sur l'abdomen et sur la poitrine.* Râles sibilants; langue saburrale; léger nuage d'albumine. Eau de Sedlitz et 4 grammes de salicylate de bismuth; six garde-robes. Soir, 40°,5.

13 septembre. — Matin, 40 degrés; pulsations, 92; respirations, 20. 8 grammes de salicylate de bismuth. Soir, 39°,2.

14 septembre. — Température, 39°,7; pulsations, 60; respirations, 20. 10 grammes de salicylate de bismuth. Soir, 39°,2.

15 septembre. — Température, 38°,1; pulsations, 68; respirations, 16. Bien-être; urine encore albumineuse. Soir, 38°,2; pulsations, 64; respirations, 16. 4 grammes de salicylate seulement.

16 septembre. — Température, 37°,5; pulsations, 60, respirations, 16. Etat très satisfaisant. Soir : température, 38°,5; pulsations, 56; respirations, 14. 4 grammes de salicylate de bismuth.

17 septembre. — Matin, 37 degrés. Nuit et journée excellentes. Soir, 37 degrés. On ne donne plus de salicylate.

18 septembre. — Température, 36°,5; pulsations, 48; respirations, 10. Le malade se trouve très bien et insiste pour avoir à manger. Les urines ne contiennent plus d'albumine. Il sort le 23 septembre, sur sa demande.

Quoique ce malade ait présenté presque tous les symptômes de la fièvre typhoïde, il me reste encore quelques doutes sur le diagnostic. Au début, la maladie s'annonçait comme devant être grave. Dès le quatrième jour, la température ne dépassait pas 38°,4 et tous les symptômes étaient amendés.

Obs. V. — Lét.., (Ferdinand), treize ans, imprimeur. Entré le 30 septembre 1882. Il était souffrant depuis quelques jours, lorsqu'il s'alita le 24 septembre. Depuis, il a toujours eu la fièvre, accompagnée de tous les symptômes caractéristiques de la fièvre typhoïde. Au moment de l'entrée, abattement profond. Température, 40 degrés.

1er octobre. — Température, 40 degrés; pulsations, 104; respirations, 24. Ventre ballonné, sensible dans la fosse iliaque droite. *Deux taches rosées* au-dessus du creux épigastrique. Quelques pétéchies. 4 grammes de salicylate, sueurs abondantes après le salicylate. Soir, 38 degrés.

2 octobre. — Température, 38°,5; pulsations, 110; respirations, 20. Continuer le salicylate. Soir, 39 degrés.

3 octobre. — Journée et nuit bonnes. Les taches rosées persistent. Les pétéchies ont beaucoup pâli. Urines albumineuses. Température, 38°,5; pulsations, 96; respirations, 24. Pendant la journée, sans cause connue, malgré le salicylate, accès de fièvre intense. A 5 heures et demie, 40°,5.

4 octobre. — Nouvelles taches rosées. Ventre plus ballonné. Température, 38°,3; pulsations, 116; respirations, 24. Pendant la journée, nouvel accès, moins fort que celui de la veille. Température maximum, 40°,2 à 2 heures; soir, 39°,1.

5 octobre. — Température, 38°,8; pulsations, 92; respirations, 24. Taches plus nombreuses. Température maximum pendant la journée, 39°,5; soir, 39 degrés.

6 octobre. — Température, 38°,2; pulsations, 108; respirations, 24. Ventre moins ballonné. Soir, 40°,2.

7 octobre. — Température, 38°,5 ; pulsations, 88 ; respirations, 24. On prescrit 6 gramme de salicylate.

A partir de ce moment, la température tombe au-dessous de 38 degrés et oscille entre ce chiffre et 37 degrés. La convalescence commence le 12 octobre et se poursuit sans accident.

Je donne très sommairement les quatre observations suivantes, parce qu'elles ne présentent rien de particulier que la rapidité de la guérison. Je crois pouvoir dire, du reste, que ces cas ne paraissaient pas graves.

Obs. VI. — Degh... (Marie), quatre ans. Entrée le 13 octobre 1882. Il y a eu quatre typhiques gravement atteints dans sa famille. Elle est prise depuis quelques jours : aspect typhique, ventre ballonné, diarrhée, taches rosées. Le lendemain de son entrée, on lui donne 2 grammes de salicylate par jour.

13 octobre. — Soir : température, 39°,2. Difficile à prendre.

14 octobre. — Matin, 38°,2 ; soir, 39°,3.

15 octobre. — Matin, 38°,2 ; soir, 39°,6.

16 octobre. — Matin, 37 degrés, dans le rectum ; soir, 38°,2.

17 octobre. — Matin, 37 degrés ; soir, 37°,8.

18 octobre. — Matin, 37°,5 ; soir, 37°,5.

19 octobre. — Matin, 37°,4. Convalescence.

Obs. VII. — Sch... (Edmond), huit ans. Entré le 31 octobre 1882. Pas de renseignements. Aspect typhique, langue fébrile, ventre ballonné, plusieurs taches rosées ; 40°,1.

1er novembre. — Matin, 39 degrés, 3 grammes de salicylate ; soir, 39°,5.

2 novembre. — Matin, 39°,2 ; pulsations, 120 ; soir, 39 degrés.

3 novembre. — Matin, 39 degrés ; soir, 39°,3.

4 novembre. — Matin, 38°,5 ; soir, 38°,5.

5 novembre. — Matin, 38 degrés ; soir, 38°,2.

6 novembre. — Matin, 36°,6 ; soir, 38°,5.

7 novembre. — Matin, 37 degrés ; soir, 37°,4.

A partir de ce jour, il n'y a plus de fièvre ni aucun phénomène fébrile.

Obs. VIII. — Br... (Marie), quarante-trois ans. Entrée le 9 octobre 1882. Souffrante depuis trois semaines ; alitée depuis huit jours. Langue saburrale, ventre ballonné, sensibilité dans la fosse iliaque. *Taches rosées assez nombreuses.* Abattement modéré.

10 octobre. — Matin, 39 degrés, 5 grammes de salicylate ; soir, 38 degrés.

11 octobre. — Matin, 39°,1, 5 grammes de salicylate ; soir, 38°,3.

12 octobre. — Matin, 38°,5, 5 grammes de salicylate ; soir, 38 degrés.

13 octobre. — Matin, 37°,5, 5 grammes de salicylate ; soir, 38 degrés.

14 octobre. — Matin, 37°,4, 5 grammes de salicylate ; soir, 37°,8.

15 octobre. — Matin, 37°,1.

A partir de ce moment, la malade est en convalescence.

Obs. IX. — Vand... (Eugène), huit ans. Entré le 29 septembre 1882. Cet enfant habite une maison dans laquelle il y a eu plusieurs typhiques. Depuis plusieurs jours, il a de la fièvre, de la céphalalgie et pas d'appétit.

30 septembre. — Matin, 39°,9 ; pulsations, 128 ; soir, 40°,4. Insomnie, rêvasseries.

1er octobre. — Matin, 39°,8, 4 grammes de salicylate ; pulsations, 132 ; respirations, 40 ; soir, 38°,6.

2 octobre. — Matin, 39°,6 ; pulsations, 112 ; respirations, 36 ; soir, 38 degrés.

3 octobre. — Matin, 37°,8 ; pulsations, 100 ; respirations, 20 ; soir, 37 degrés. Etat satisfaisant.

4 octobre. — Matin, 37°,2 ; pulsations, 96 ; respirations, 20.

On supprime tout traitement, et l'enfant est en convalescence.

S'il n'y avait que les quatre faits qui précèdent, ils ne paraîtraient pas suffisants pour démontrer l'action abortive du salicylate de bismuth ; mais ils prennent leur signification, lorsqu'on les rapproche de ceux que j'ai cités d'abord et de ceux que je vais ajouter. Ce sont deux cas de fièvre typhoïde à rechute, traités tous deux et arrêtés chaque fois par le salicylate de bismuth. Je crois devoir les publier avec quelques détails.

Obs. X. — Par... (Adolphe), vingt-quatre ans. Entré le 19 août 1882. Ce malade avait cessé son travail depuis le 11 août, mais ne s'était pas alité. Il se plaignait d'une grande fatigue, d'une perte complète d'appétit et de diarrhée. Au moment de l'entrée, grande prostration, gargouillement dans la fosse iliaque, râles sibilants. Température, 40 degrés.

20 août. — Six selles pendant la nuit. 40 degrés. Je prescris 6 grammes de salicylate de bismuth en trois doses. Après chaque dose de salicylate, la température baisse de quelques dixièmes. Cependant, à 5 heures, le thermomètre marque 40°,3.

21 août. — Température, 39°,6 ; pulsations, 96. Six selles la nuit ; cependant le malade se trouve très bien. *Quelques taches rosées.* Continuer le salicylate. Soir, 40 degrés.

22 août. — Bonne nuit. Deux selles ; il n'en avait pas eu dans la journée. A 7 heures et demie, 39°,6 ; soir, 38°,2.

23 août. — Matin : température, 38°,1 ; pulsations, 88. Etat satisfaisant, appétit. Soir, 38°,4.

24 août. — Matin ; température, 37°,9. Etat excellent. Soir, 37°,8. Maximum pendant la journée, 38°,5.

25 août. — Matin, 37°,6. On supprime le traitement. Le malade se lève. Soir, 37°,6. *Il y a encore des taches.*

26, 27, 28 août. — La convalescence continue sans accident.

Rechute. — La température, prise pour la dernière fois le 31 août, était à 36°,8. Depuis ce jour, le malade était à la vie et au régime communs.

3 septembre. — Un peu de malaise. Soir, 38°,2.

4 septembre. — Un purgatif à cause de la constipation.

5 septembre. — Matin, 39°,8. Pas de phénomènes généraux bien marqués. Je prescris 6 grammes de salicylate. Soir, 40°,2.

6 septembre. — Matin, 39°,1 ; pulsations, 112 ; respirations, 28 ; 8 grammes de salicylate. Soir, 40°,1.

7 septembre. — Matin, 40°,2. *Statu quo*. 10 grammes de salicylate. Soir, 39°,5.

8 septembre. — Matin, 38°,4 ; pulsations, 112 ; respirations, 24. Une épistaxis, langue rouge. *Quelques taches rosées*. Pas de phénomènes de salicylisme. Continuer 10 grammes de salicylate. A 7 heures du soir, 39°,2. C'est le maximum.

9 septembre. — Matin, 37°,6 ; pulsations, 96 ; respirations, 20. Le malade a un peu révassé la nuit ; cependant il se trouve bien. Pas de garde-robes. *Quelques nouvelles taches*. Il sue, quoiqu'il n'ait pas encore pris de salicylate. A 9 heures, 37°,1. Jusqu'à 4 heures, il ne prend pas de salicylate ; aussi, à cette heure, la température est à 39°,5.

10 septembre. — Sueurs assez abondantes, quoique la dernière dose ait été prise à minuit. Matin, 37°,2 ; 3 heures, 38°,2 ; 6 heures, 38°,5. 10 grammes de salicylate pendant la journée. Pas de salicylisme.

11 septembre. — Un peu de dépression. Très léger subdélirium. Langue humide, lèvres sèches. A 8 heures, 37 degrés ; 10 heures, 36°,5 ; pulsations, 88 ; respirations, 18. On ne donne pas de salicylate pendant la journée, et à 5 heures, 40 degrés ; pulsations, 108 ; respirations, 24. A partir de 6 heures, il prend 4 grammes de salicylate.

12 septembre. — Abattement assez grand. Température, 38°,7 ; pulsations, 80 ; respirations, 16. On ne donne plus que des paquets de 1 gramme. A 6 heures, 38°,7. Maximum de la journée, à 4 heures, 40°,2.

13 septembre. — 8 heures ; température, 37°,1 ; pulsations, 76 ; respirations, 26 ; 10 heures, température, 37°,8 ; pulsations, 76 ; respirations, 16. On continue à donner des paquets de 1 gramme. Soir, 39 degrés.

A partir du 15 septembre, la température atteint exceptionnellement 38 degrés.

A partir du 17 septembre, il ne prend plus de salicylate.

Le 24 septembre, il sort guéri.

Incontestablement, ce malade a eu, sous nos yeux, successivement deux fièvres typhoïdes. La première fois, il fut mis en traitement le 20 août et apyrétique le 26. Depuis deux jours déjà, la fièvre était notablement diminuée. La seconde fois, on commençait le traitement le 6 septembre, le 13, la fièvre était tombée ; mais, depuis le 9, elle était notablement amoindrie.

Obs. XI. — Br... (Marie), vingt et un ans. Entrée le 12 décembre 1882. Cette malade est nourrice et présente tous les signes d'une fièvre typhoïde à la période d'état : aspect typhique des plus prononcés, ballonnement du ventre, *taches rosées*, surdité. On ne peut obtenir d'elle de renseignements. Au moment de l'entrée, 40°,9. A défaut de salicylate de bismuth, on lui donne 2 grammes d'acide salicylique : 1 gramme à 8 heures, l'autre à minuit.

13 décembre. — 8 heures, 37°,3 ; 10 heures, 38°,5 ; pulsations, 128 ; soir, 40°,1. Malaga, café, vin, lait, œufs.

14 décembre. — Matin, 40°,2, 3 grammes de salicylate de bismuth ; soir, 39°,3. On ne donne plus de salicylate pendant la nuit.

15 décembre. — Matin, 40°,7 ; pulsations, 140. L'état est des plus graves. J'ajoute 4 grammes d'extrait de quinquina. A 11 heures, 41°,3. Je fais donner immédiatement un lavement phéniqué (50 centigrammes), et, à partir de 2 heures, 6 grammes de salicylate de bismuth (1 gramme toutes les trois heures). Soir, 39°,5.

16 décembre. — Matin, 39°,8, même traitement ; soir, 40 degrés.

17 décembre. — Matin, 39°,5, même traitement ; soir, 39 degrés.

18 décembre. — Matin, 39°,5 ; pulsations, 140, même traitement ; soir, 38°,9.

19 décembre. — Matin, 38°,5, même traitement ; soir, 38°,4.

20 décembre. — *Apyrexie*. Matin, 37 degrés ; soir, 37°,5. Le pouls diminue de fréquence.

21 décembre. — Matin, 37 degrés, 3 grammes de salicylate ; soir, 37°,9.

22, 23, 24 décembre. — Apyrexie. L'état général de la malade est excellent. On l'alimente avec précaution.

25 décembre. — La température remonte le soir à 38°,2.

26 décembre. — Matin, 38°,9, le pouls redevient fréquent ; soir, 38°,2.

27 décembre. — Matin, 38°,1 ; soir, 38°,7.

28 décembre. — Matin, 38°,3, 4 grammes de salicylate de bismuth ; soir, 38 degrés.

29 décembre. — Matin, 37°,9 ; pulsations, 92 ; soir, 37°,9.

30 décembre. — Matin, 38°,5, constipation, lavement ; soir, 37°,9.

31 décembre, 1er et 2 janvier. — Pas de fièvre.

Le 2 janvier, sous l'influence d'une émotion, accès de fièvre violent. Le lendemain, on rend le salicylate, et la malade reste apyrétique jusqu'au 7 janvier.

De nouvelles émotions et la fatigue lui donnèrent encore de la fièvre pendant quelques jours. La convalescence commença le 12 janvier, et fut assez longue.

Cette observation est encore plus intéressante que la précédente, car l'état de la malade était plus grave et paraissait même désespéré. Cependant, en six jours, du 15 au 20 décembre, la température tomba de 41°,3 à 37 degrés. Quelques jours après, il y eut une rechute, dont le salicylate eut encore raison.

En somme, onze malades, sur vingt traités, ayant des fièvres typhoïdes bien caractérisées, mais différant de gravité, ont vu leur température, jusque-là très élevée, s'abaisser en quatre ou cinq jours sous l'action du salicylate de bismuth, en même temps que tous les autres phénomènes fébriles disparaissaient. Chez deux de ces malades, il y a eu une rechute, qui a cédé au salicylate ; de sorte que les cas où l'action a été abortive peuvent être portés à treize.

B. *Cas dans lesquels le salicylate a une action modératrice.* — J'ai dit que dans ces cas le traitement avait paru amender les symptômes et modérer la gravité de la maladie. Il suffira, pour le démontrer, de citer les faits.

Obs. XII. — Dup... (Jules), quinze ans. Entré le 28 septembre 1882. Il n'y a pas eu de malades dans son entourage, et il n'était pas souffrant jusqu'au 21 septembre. Il fut pris, ce jour-là, d'une faiblesse. Depuis, il a de la fièvre, de la céphalalgie et mal dans le ventre. Il a aussi mal dormi. Ni épistaxis, ni diarrhée. Température, 39 degrés; pulsations, 86.

28 septembre. — Matin, 37°,5; pulsations, 64. Lèvres très rouges, grand abattement, constipation. Eau de Sedlitz. Soir, 39 degrés.

Graduellement, pendant trois jours, la température s'élève au-dessus de 40 degrés. Le malade a un aspect typhique des plus prononcés. A partir du 6 octobre, il a du délire la nuit et est de plus en plus prostré. On doit élever la dose de salicylate à 8 grammes, ce qui fait céder la température et l'ensemble des phénomènes généraux; mais on ne peut continuer, à cause des progrès de la prostration, qui font craindre l'action dépressive du salicylate. On le supprime pendant deux jours, puis on le reprend, et on conduit ainsi le malade jusqu'au 19 octobre, début de la convalescence. Depuis le 13 octobre, la température n'atteignait pas 39 degrés et les phénomènes généraux s'amendaient graduellement.

Dans ce cas, on ne peut, me semble-t-il, nier que le salicylate ait eu une action; mais elle a été certainement beaucoup moins nette que dans les cas précédents, et surtout elle ne s'est pas exercée sur la durée de la maladie.

Obs. XIII. — Fr... (Jean), vingt-six ans. Entré le 26 août 1882. Depuis trois semaines, il se sent fatigué, n'a point d'appétit, dort mal. Il y a huit jours, ces symptômes se sont accrus et il a pris le lit, qu'il n'a plus quitté. Céphalalgie, insomnie, épistaxis, etc. 40 degrés.

26 août. — Matin, 39°,9; pulsations, 104; respirations, 40. Nombreuses taches sur le ventre et la poitrine. 6 grammes de salicylate. Soir, 40 degrés.

27 août. — Matin, 39°,8; pulsations, 100; respirations, 32. 8 grammes de salicylate. Soir, 39°,8.

28 août. — Matin, 39°,5; pulsations, 96; respirations, 32. 8 grammes de salicylate. Soir: pulsations, 92; respirations, 28; température, 38°,6.

29 août. — La journée d'hier et la nuit ont été excellentes. Amendement de tous les symptômes. 1 paquet à 6 heures et demie; 7 heures, 39 degrés; 9 heures, 37°,6; pulsations, 90; respirations, 28. Ventre assez sensible.

30 et 31 août. — Même état.

1er septembre. — Hémorrhagie intestinale abondante. Après la seconde, état syncopal.

2 septembre. — Température, 40°,2; pulsations, 124; respirations, 26. On l'ausculte et on constate à la base du poumon gauche, en arrière, des râles crépitants et du souffle.

Jusqu'au 7 septembre, la température est à cheval sur 40 degrés, puis elle fléchit au-dessous de 39 degrés.

Le 9 septembre, amélioration; mais, le 10, nouvelle poussée congestive à la base droite. La température reste élevée jusqu'au 20 septembre.

Pendant ce temps, l'état du malade est extrêmement grave, et on doit, plusieurs fois, lui faire des injections d'éther.

A partir du 20 août, l'amélioration commence et la convalescence arrive vers le 30.

Les effets du salicylate ne se firent sentir qu'au début. Dès que se produisit la congestion pulmonaire, son action fut nulle.

Obs. XIV. — Ver... (Elisa), dix-huit ans. Entrée le 24 novembre 1882. Début brusque par un frisson, le 18. Depuis, fièvre et diarrhée. Au moment de l'entrée, fièvre intense, délire, râles nombreux dans la poitrine. Taches rosées. 40 degrés. Surdité prononcée. Délire.

25 novembre. — Matin, 40°,1 ; soir, 40°,1. 5 grammes de salicylate de bismuth.

26 novembre. — Matin, 39°,7; pulsations, 116; respiration fréquente; soir, 39°,5. Potion avec extrait de quinquina et alcool.

27 novembre. — Bonne nuit, cessation du délire. Matin, 38°,5 ; pulsations, 96; respiration régulière; soir, 37°,8.

28 novembre. — Journée et nuit bonnes, deux selles. Matin, 37°,6; pulsations, 84. Sans cause connue, la fièvre reparaissait dans la journée, ainsi que le délire, et à 5 heures la température montait à 40°,2.

29 novembre. — Matin, 40 degrés ; pulsations, 116. On constate l'existence d'une pleuro-pneumonie, qui fut longue et grave.

La température tomba vers le 8 décembre, et les suites furent longues.

Dans ce cas, comme dans le précédent, les effets immédiats du salicylate furent satisfaisants ; mais une complication pulmonaire vint les interrompre.

Obs. XV. — E... (D.), quinze ans. Entrée le 30 novembre 1882. Cas tout à fait analogue aux précédents et prêtant aux mêmes considérations. La fièvre typhoïde fut grave et assez longue ; mais la convalescence fut rapide.

C. *Cas dans lesquels l'action du salicylate fut nulle.* — Inutile de donner de longs développements sur cette dernière serie. Il me suffira de dire qu'elle comprend 5 cas, tous très graves, et que 2 se terminèrent par la guérison et 3 par la mort. Les 2 qui se terminèrent par la guérison sont :

Obs. XVI. – Celui d'un jeune homme de vingt-cinq ans, qui entra à la fin du troisième septénaire d'une fièvre typhoïde des plus graves. Le salicylate eut peu d'action sur son état et ne l'empêcha pas d'avoir toutes sortes de complications (congestion pulmonaire, thrombus, péritonite, etc.); cependant la guérison fut complète.

Obs. XVII. — Jeune garçon de onze ans, qui entra à la période de convalescence d'une fièvre typhoïde. Il fut pris une seconde fois à l'hôpital, et considéré comme perdu pendant deux ou trois jours. Le salicy-

late ne lui rendit pas de services apparents ; cependant la seconde convalescence fut très rapide. Est-ce au traitement qu'il faut l'attribuer ?

Voici maintenant quelques détails sur les trois malades morts :

Obs. XVIII. — Del... (Narcisse), vingt-quatre ans. Entré le 2 septembre 1882. Mort le 18 octobre de *perforation intestinale*. Entré après trois semaines de maladie, il eut, dès son entrée, des signes de péritonite. Malgré le salicylate, sa température se maintint élevée. Je le considérais comme sauvé, lorsqu'il succomba à une péritonite aiguë, suite d'une perforation.

Obs. XIX. — Col... (Angéline), vingt et un ans. Entrée le 6 octobre 1882. Morte le 11 octobre d'*hémorrhagie intestinale*. Cette malade avait donné ses soins à une de ses sœurs atteinte de fièvre typhoïde. Au moment de son entrée, elle était alitée depuis une douzaine de jours. Son état ne paraissait pas très grave, quoique sa température fût à cheval sur 40 degrés. Je lui donnai 6 grammes de salicylate de bismuth, à partir du 8, parce qu'elle prenait un aspect typhique plus accusé. Le soir, la température ne dépassait pas 39°,6.

9 octobre. — Matin, 39 degrés ; soir, 39°,2.

10 octobre. — Matin, 38°,5 ; pulsations, 96 ; soir, 38°,5. État satisfaisant pendant la journée et la nuit.

11 octobre. — Pendant la nuit, une selle hémorrhagique (on dit un demi-vase). Grande pâleur. Pouls petit et fréquent. Sans qu'aucune nouvelle selle se fût produite, état syncopal le matin. Abaissement de la température. A 9 heures, 35°,9. Injections d'éther. Alcool. Électrisation. Mort à 10 heures.

Les parents s'opposèrent à l'autopsie.

Depuis plus de vingt ans que je fréquente les hôpitaux, c'est le premier cas de mort subite par hémorrhagie intestinale auquel j'aie assisté. Ce fut pour moi un grand sacrifice que de ne pouvoir faire l'autopsie.

Obs. XX. — Wer... (Albert), vingt et un ans, infirmier. Entré le 27 décembre 1882, au neuvième jour de sa maladie. Sa fièvre typhoïde fut des plus graves et, malgré le salicylate de bismuth, donné à la dose de 6 grammes, la température resta élevée. Il y eut une complication de pleuro-pneumonie à la base gauche, et, pendant quatre jours, malgré tout ce qu'on put faire, le thermomètre ne descendit pas au-dessous de 40°,5. A partir du 13 janvier, il y eut une chute graduelle, coïncidant avec une amélioration ; et, le 20 janvier, la température ne dépassa pas 38 degrés. Pendant plusieurs jours, je crus à une convalescence franche ; mais, à partir du 26 janvier, il avait une exacerbation vespérale inexpliquée. Le 29 janvier, à la suite d'une quinte de toux, il rendait une assez grande quantité de crachats infects bruns-verdâtres. Cette expectoration cessait pendant la journée, pour recommencer le lendemain. En même temps, le malade cessait de manger et était extrêmement faible. A l'auscultation, je constatais à la base gauche, au niveau de la gouttière costo-diaphragmatique, dans le voisinage de la colonne vertébrale, l'existence d'un souffle assez semblable à un souffle caverneux.

L'affaiblissement alla croissant, et le malade succomba le 6 février.

Cette fois encore j'eus le regret de ne pouvoir faire l'autopsie, parce que le malade était infirmier.

Je crois qu'il existait, au niveau de la partie soufflante, un lambeau de poumon sphacelé. C'est la lésion que j'ai trouvée dans deux cas analogues, dont l'un a dû sa guérison à la pleurotomie.

Tels sont les faits : sur vingt, ou plutôt sur vingt-deux cas, treize fois l'action du salicylate parut abortive, quatre fois elle fut modératrice et cinq fois elle fut nulle.

Avant d'exposer les diverses interprétations possibles de l'action du salicylate, il est bon de rechercher si, à côté des effets utiles, il ne s'est pas produit de troubles particuliers chez les malades soumis à l'administration de ce médicament.

Mon attention avait été d'abord éveillée par les accusations portées, par de nombreux observateurs, contre l'acide phénique, l'acide salicylique et le salicylate de soude. Elle le fut bien davantage lorsque je connus le mémoire de M. Vulpian, dans lequel il dit que le salicylate de bismuth provoque des épistaxis et des hémorrhagies intestinales, de la dyspnée et du délire.

Chez tous mes malades je notai donc, avec le plus grand soin, l'état de la respiration et des fonctions intellectuelles et les diverses hémorrhagies qui se produisirent. Voici le résultat de mes constatations :

Epistaxis. — Elles furent très rares chez tous mes malades, et chez aucun elles ne furent ni suffisamment abondantes ni suffisamment fréquentes pour mériter le nom d'accident.

Hémorrhagies intestinales. — Elles se produisirent chez deux de mes malades : l'un (obs. XIII) guérit, après avoir été pendant plusieurs jours dans un état de faiblesse tel, qu'on dut lui faire deux et trois injections d'éther dans les vingt-quatre heures ; l'autre (obs. XIX) succomba rapidement à sa première hémorrhagie, quoiqu'en apparence elle n'eût pas été extrême, puisqu'il n'y eut qu'une seule évacuation. Ces deux faits suffisent-ils pour affirmer que l'administration du salicylate provoque des hémorrhagies intestinales ? Je ne crains pas d'affirmer le contraire ; car, pendant que je poursuivais mes expériences, j'eus l'occasion d'observer deux autres cas d'hémorrhagies intestinales, survenus, l'un et l'autre, en dehors de tout traitement salicylique.

Dyspnée. — Je ne la notai que chez deux malades, encore fut-

elle peu prononcée. Il est vrai que ces deux malades furent ceux auxquels je donnai les doses les plus élevées (10 grammes de salicylate). Le lendemain du jour où j'interrompis le médicament, la dyspnée avait disparu.

Délire. — Il fut rare, et une seule fois attribuable au salicylisme. C'était plutôt du subdélirium que du délire vrai. Dans ce cas, il y avait aussi de la surdité.

Je dois signaler, à côté des accidents sus-énoncés, une certaine *dépression des forces* que j'ai observée presque toujours lorsque de fortes doses (8 à 10 grammes) de salicylate étaient administrées pendant trois ou quatre jours. Cette dépression ne subsista jamais après la cessation du médicament.

L'impression qui résulte de la lecture des faits qui précèdent diffère sensiblement de celle qu'éprouve M. Vulpian, et qu'il a traduite dans son mémoire. Je suis porté à l'attribuer à la différence des doses employées, et peut-être aussi à la composition du médicament.

Tandis que M. Vulpian administra, dans presque tous ses cas, 10 et 12 grammes, ma dose maximum fut 10 grammes, et elle fut rarement atteinte. Mes meilleurs effets furent obtenus avec 5 et 6 grammes. Quant à la composition du médicament, il m'a été affirmé que celui que j'employais ne contenait que 3 pour 100 d'acide salicylique en excès, tandis que celui de M. Vulpian, d'après l'analyse de M. Ragamy, contenait 25 à 30 pour 100.

Mode d'action du salicylate de bismuth. — Il est difficile de déterminer actuellement le mode d'action du salicylate de bismuth. A-t-il une action antiseptique sur les matières contenues dans l'intestin, et, par là, s'oppose-t-il à l'auto-infection ? A-t-il en même temps une action sur les ferments pyrétogènes qui se trouveraient dans le sang et dans certains viscères ? Agit-il au contraire sur l'axe gris de la moelle et particulièrement sur le centre modérateur de la chaleur ?

Les expériences physiologiques, pas plus que les observations cliniques, ne permettent de répondre.

Deux faits seulement sont hors de doute : c'est que le salicylate de bismuth, en dehors de l'organisme, agit puissamment sur les ferments organisés, et que, administré à des typhiques, dans la moitié des cas au moins, il modère et arrête en quelques jours les divers phénomènes fébriles.

Il est assez rationnel de penser qu'il existe un lien étroit entre

ces deux faits et que l'abaissement de température et la disparition des divers phénomènes fébriles s'expliquent par l'action antiseptique du salicylate sur le contenu de l'intestin et les diverses parties ulcérées de la muqueuse intestinale. Cela n'est cependant pas prouvé, aussi me garderai-je de l'affirmer. Je ne puis toutefois m'empêcher de faire remarquer que cette interprétation se trouve d'accord avec les récents travaux de Klebs et d'Eberth sur le bacillus de la fièvre typhoïde (1).

Les recherches du professeur de Prague, confirmées par celles du professeur de Zurich, attribuent à une infection, d'abord intestinale, plus tard généralisée, les divers phénomènes de la fièvre typhoïde. Il serait donc indiqué d'empêcher la multiplication de l'agent infectieux dans l'intestin et dans l'économie tout en-

---

(1) D'après Klebs (de Prague), la fièvre typhoïde serait due à un microbe spécial, qui se présente sous la forme de bâtonnets ou de filaments, dont quelques-uns contiennent des spores. Entre les bâtonnets et les filaments, on observe toutes les transitions, de sorte que les derniers peuvent être considérés comme dérivant des premiers. Ces microorganismes ont été trouvés par lui, suivant la période de la maladie pendant laquelle la mort s'est produite.

1° Dans l'intestin (d'abord dans les glandes de Lieberkein, plus tard dans le tissu adénoïde, compris entre ces glandes, et dans les plaques de Peyer, plus tard enfin dans la sous-muqueuse jusqu'au voisinage de la tunique musculaire);

2° Dans les ganglions mésentériques ;

3° Dans la rate ;

4° Dans les poumons (parties atteintes de pneumonie hypostatique) ;

5° Dans le cerveau.

Il les a trouvés aussi dans les abcès, si fréquents chez les typhiques, dans les ulcérations du larynx, dans les reins, le muscle cardiaque, etc. Dans ces divers sièges, il a trouvé le même microbe, d'autant plus abondant que les fonctions de l'organe étaient plus troublées. Il l'a cultivé, et après plusieurs tentatives d'inoculation, il a réussi à produire chez le lapin et le pigeon des lésions anatomiques parfaitement semblables à celles de la fièvre typhoïde.

Eberth (de Zurich), de son côté, a trouvé dans les organes lymphatiques de l'abdomen (muqueuse intestinale, ganglions mésentériques, rate), des bâtonnets dont les caractères répondent à ceux signalés par Klebs. Grâce à une préparation communiquée par ce dernier, il a constaté que les bâtonnets décrits par le professeur de Prague et les siens étaient identiques.

Klebs résume comme suit la marche de la maladie : le bacillus typhosus ou ses spores, arrivés par l'intermédiaire de l'air dans la bouche et le pharynx, sont entraînés avec la salive et les aliments dans l'estomac,

tière. Or, ainsi que je l'ai indiqué, le salicylate de bismuth, à cause de son action énergique sur les ferments organisés et de son insolubilité qui lui permet d'arriver, sans être absorbé, jusqu'à la partie inférieure de l'intestin, est particulièrement propre à cette fin, et les effets que j'ai obtenus de son emploi n'ont rien qui doive surprendre.

On ne doit pas être surpris non plus, si les idées de Klebs et d'Eberth sont exactes, du nombre d'insuccès que j'ai signalés. Ils seraient dus à ce qu'il y aurait eu, en dehors de l'intestin, d'autres centres de multiplication du microbe, centres que ne pourrait atteindre le salicylate. On s'expliquerait l'effet antipyrétique temporaire constaté dans ces cas, non plus par l'action antiseptique sur le contenu de l'intestin, mais par l'absorp-

---

Arrivés dans l'intestin grêle, ils produisent, par leur multiplication, une inflammation catarrhale diffuse et commencent à pénétrer dans la muqueuse. Ce stade anatomique correspond à la période d'incubation de la maladie, période caractérisée par l'anorexie, l'abattement, de légers mouvements fébriles, etc. A cette époque, la maladie est encore toute locale, ce n'est que plus tard, lorsque le bacillus a fait irruption dans l'économie, que l'on se trouve devant le deuxième stade classique, le stade de l'infection, caractérisé par la fièvre, les symptômes cérébraux, etc. En même temps, le processus inflammatoire intestinal se concentre sur les plaques de Peyer, qui finissent par être nécrosées et éliminées.

Les microbes, de leur côté, peuvent se multiplier dans la rate, le cerveau, le poumon, et y produire des désordres plus ou moins graves.

Il peut arriver que le bacillus typhosus se développe d'abord dans les poumons ; la maladie commence alors sous l'aspect d'une pneumonie ; à l'autopsie, les lésions intestinales sont plus récentes que les lésions pulmonaires.

Les lésions primitives de l'intestin ne sont pas toujours en rapport direct avec les lésions secondaires des autres organes, en ce sens, qu'à des altérations étendues et profondes de l'intestin, correspondrait une perturbation proportionnelle des autres fonctions. Les autopsies nous démontrent que les ulcérations intestinales peuvent être des plus marquées, alors que l'infection générale est presque nulle : tels sont les cas de *typhus ambulatorius*. Le rapport inverse est également possible. En un mot, la fièvre typhoïde comprend deux maladies distinctes : la lésion intestinale locale et l'infection générale avec localisation dans différents organes.

Ces deux états coïncident dans une partie de leur durée. La première précède la seconde, et celle-ci est en pleine évolution, lorsque déjà les lésions de la première sont en voie de restauration. (Voir le compte rendu des travaux de Klebs et de Eberth dans la *Revue médicale de Louvain*, février 1882.)

tion de l'acide salicylique et son action sur le sang ou le système nerveux central.

Quoi qu'il en soit de ces explications, qu'il ne faut pas confondre avec les faits eux-mêmes, dans un nombre de cas qui, d'après mon expérience, dépasse la moitié, le salicylate de bismuth aurait enrayé la fièvre typhoïde, et dans un cinquième il l'aurait modérée. Il est raisonnable de penser que, pris pendant la période prodromique, lorsque l'infection semble être purement intestinale, son efficacité serait encore plus grande, et que le nombre des fièvres avortées s'accroîtrait. Qu'arriverait-il, si, au lieu de donner le salicylate de bismuth aux malades, on l'administrait à ceux qui sont menacés de le devenir?

Je l'ai essayé une seule fois, et dans l'entourage de mon typhique, aucun nouveau cas de fièvre typhoïde ne s'est produit.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

Des effets physiologiques du café,

D'APRÈS DES EXPÉRIENCES FAITES SUR L'AUTEUR;

Par le docteur J.-A. FORT, à Rio de Janeire.

L'action physiologique du café a été diversement interprétée; les uns en font un aliment de dépense, les autres, au contraire, un aliment d'épargne.

L'*aliment d'épargne* agit en rendant plus lentes l'assimilation et la désassimilation. Les substances dites *d'épargne* utilisent les combustions et elles transforment la chaleur en force. En mâchant quelques feuilles de coca du Pérou, le plus remarquable des aliments d'épargne, on peut rester une journée entière sans boire ni manger.

L'*aliment de dépense* augmente, au contraire, l'assimilation et la désassimilation, il augmente les combustions.

En présence de deux opinions aussi opposées, j'ai résolu de faire des expériences, non sur les animaux, ainsi que quelques-unes ont été faites, mais sur l'homme, en me prenant moi-même pour sujet d'expérience.

J'ai fait trois sortes d'expériences :

1° Dans la première, je me suis complètement abstenu de café pendant quinze jours ;

2° Dans la deuxième, j'ai ingéré une dose excessive de café ;

3° Dans la troisième, qui a duré vingt-cinq jours, j'ai pris deux tasses de café par jour.

Pendant la durée de ces expériences, rien n'a été changé dans ma manière de vivre, et je me suis astreint au même régime pendant tout le temps.

Sommeil, six à sept heures ; levé à six heures, affaires extérieures professionnelles jusqu'à midi ; déjeuner entre dix et onze ; cabinet de consultation de midi à deux heures et demie ; de deux heures et demie à six heures, affaires extérieures ; dîner à six heures ; le soir, travail de cabinet ou visites.

Le déjeuner s'est composé de deux œufs, 300 grammes de pain, 250 grammes de viande, 500 grammes d'eau rougie.

Le dîner était composé des mêmes aliments, le potage en plus. Pendant toute la durée des expériences, je n'ai bu ni bière ni liqueurs.

Je suis d'une bonne santé habituelle, toutes mes fonctions s'exécutent chez moi avec régularité. J'ai l'habitude de prendre du café deux fois par jour.

Abstention de café. — Pendant les quinze jours qu'a duré cette expérience, l'appétit a été modéré. Je n'ai noté aucun changement appréciable du côté des diverses sécrétions. L'urine, pesée exactement, a été en moyenne de 970 grammes par jour. Le sommeil a été bon, normal, c'est-à-dire que j'ai dormi, sans me réveiller, pendant les six ou sept heures que je suis resté couché.

Le pouls, à 72 pulsations le matin, montait dans la journée jusqu'à 84 et se maintenait à ce chiffre jusqu'au moment du sommeil.

Ce que j'ai remarqué de plus particulier dans cette expérience, c'est une certaine lourdeur des membres et de la paresse de l'esprit et du corps. Le travail du soir était un peu pénible. Il m'arrivait quelquefois de m'endormir dans la journée.

Ingestion d'une dose excessive de café. — On voit que je suis passé brusquement de l'abstention complète de café à l'ingestion d'une forte dose, pour mieux en apprécier les effets.

Je me suis procuré le meilleur café que j'ai pu trouver, et j'en ai fait infuser 250 grammes dans un litre d'eau bouillante.

J'ai bu la totalité de cette boisson dans la journée du 6 novembre dernier, de sept heures du matin à neuf heures du soir.

La dose était énorme, et il arrive rarement qu'un homme consomme dans un jour une demi-livre de café.

Dans la journée le pouls a subi une ascension rapide ; il était à 108 dans l'après-midi, et dans la soirée il est monté à 114.

C'est surtout le soir que j'ai ressenti les effets excitants du café sur le cerveau et la moelle épinière.

Je me suis couché à onze heures, je n'ai pas dormi une minute. Dès que j'ai été couché, des contractions réflexes se sont produites dans presque toutes les parties du corps alternativement. J'ai eu des crampes très douloureuses dans les cuisses, les jambes, les pieds, les parois du thorax, les muscles de la région hyoïdienne. Ces crampes ont duré pendant toute la nuit et ont été plus modérées dans la matinée du jour suivant.

J'avais la langue sèche et un certain degré de constriction de la gorge.

Pendant toute la nuit, j'ai eu fréquemment des crampes d'estomac accompagnées de nausées. L'intestin a été le siège de gargouillements et d'une sécrétion liquide abondante qui a produit dix-huit évacuations.

Le pouls s'est maintenu pendant la nuit entre 110 et 114. Il était intermittent, ainsi que le battement du cœur, il manquait une pulsation sur quatre.

Le lendemain, ces symptômes se sont apaisés, le pouls a baissé jusqu'à 76. Je n'ai pas pu quitter ma chambre avant midi. J'éprouvais des douleurs de tête, je n'avais aucun appétit. Ce jour-là, je n'ai pas pris de café.

Ingestion de doses modérées de café. — Après l'expérience précédente, je me suis abstenu de café pendant quelques jours. Puis j'ai pris du café à doses modérées, deux tasses par jour, pendant vingt-cinq jours.

Pendant la durée de cette expérience, l'appétit a été sensiblement le même que dans la première, et je n'ai noté rien de particulier du côté des sécrétions. L'urine a été rendue en égale quantité. La quantité d'urée me parut avoir été sensiblement la même que dans la première expérience ; les urines ont été analysées dans le laboratoire de chimie de la Faculté de médecine de Rio de Janeiro, par notre savant chimiste, le professeur Domingo Rion.

Comme dans ma première expérience, le pouls s'est maintenu à 72 le matin et 84 dans la journée.

J'ai noté une plus grande force musculaire, plus d'agilité, et surtout une aptitude plus grande au travail. Lorsque je prends du café, je fournis une plus grande quantité de travail intellectuel et de meilleur travail.

Conclusions. — Dans les expériences qui précèdent, l'action du café se manifeste d'une manière bien évidente. *Le café agit sur les organes et les fonctions en excitant le système nerveux central cérébro-spinal.*

Pris à *dose très forte*, le café produit l'insomnie par excitation du cerveau. En excitant la moelle, il produit les crampes des muscles, les douleurs de l'estomac, les troubles de l'intestin et ceux du cœur.

L'excitation que le café produit sur la moelle épinière est, par conséquent, une excitation du pouvoir réflexe ou excito-moteur.

Cette excitation peut être telle, qu'elle atteint également les racines médullaires du grand sympathique qui sortent de la moelle avec les racines des nerfs rachidiens. On sait qu'une légère excitation du grand sympathique excite les vaso-moteurs. Mais si cette excitation est très forte, l'irritation des nerfs vaso-moteurs fait place à une paralysie de ces mêmes nerfs. Ne trouve-t-on pas dans ce phénomène l'explication des troubles de sécrétion de l'intestin et de l'anéantissement des parties génitales par le café pris à haute dose? Ne sait-on pas que Linné appelait le café la *liqueur des chapons*, et que Louis XIV s'abstenait d'en prendre pour éviter cette action?

Pris à *dose modérée*, le café exerce une action excitante plus calme, pour ainsi dire, sur le système nerveux. Il stimule légèrement le cerveau, qui est moins enclin au sommeil et qui fonctionne avec un peu plus d'activité. Il exerce aussi une légère stimulation de la moelle épinière, et cette stimulation se traduit par une sorte de ton, un léger surcroît d'activité des diverses fonctions.

De nombreux faits attestent que le café, pris à doses modérées, n'est pas nuisible à l'homme. L'usage de ce liquide n'empêche pas d'atteindre à un âge avancé en conservant tous les attributs d'une bonne santé. La moyenne de la vie paraît plus longue dans les pays où l'on fait un grand usage du café.

Telle est, selon moi et d'après les expériences que je viens

de citer, la manière dont on doit interpréter l'action du café.

Le café n'est évidemment pas un aliment d'épargne, et je ne connais pas une seule expérience qui permette d'adopter une telle opinion.

Ce serait plutôt un aliment de dépense. Mais il n'existe pas, à proprement parler, en physiologie, d'aliments de dépense. Tous les aliments qui augmentent la combustion seraient, de la sorte, des aliments de dépense. Il est vrai que le café augmente les dépenses de l'organisme, mais il faut ne pas oublier que cette augmentation de dépense *se fait* par l'intermédiaire du système nerveux. Indirectement, on peut dire qu'il est aliment de dépense, mais son action immédiate est l'*excitation des centres nerveux*.

Le café n'étant ni un aliment de dépense, ni un aliment d'épargne, rien n'autorise à dire que cette substance fait consommer une plus ou moins grande quantité de nourriture azotée. En expliquant l'action du café par l'excitation qu'il produit sur le système nerveux, aucun point ne reste obscur dans le mécanisme de l'impulsion donnée par le café aux diverses fonctions organiques.

En thérapeutique, d'après les considérations dans lesquelles nous venons d'entrer, le café doit être classé parmi les agents *excitateurs réflexes* et non parmi les agents modificateurs de la nutrition.

CORRESPONDANCE

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Sur l'emploi de l'acide chromique dans les affections de la bouche.

Sous le titre : *Revue de thérapeutique étrangère*, le docteur L. Deniau publie les résultats obtenus de l'emploi de l'acide chromique dans certaines affections de la langue, par le docteur H. Butlin, médecin de l'hôpital Saint-Barthélemy de Londres.

Ce n'est pas seulement en Angleterre que l'acide chromique s'est fait connaître par d'heureuses applications au traitement de quelques affections buccales, et l'emploi que j'en ai vu faire depuis plusieurs années déjà me prouve qu'en France on connaît

les bons effets de cet agent médicamenteux, et que c'est par suite d'une véritable négligence que l'on s'est presque tu à ce sujet.

L'une des affections contre lesquelles cet acide s'est surtout montré héroïque à mes yeux, c'est la gingivite mercurielle. Dans le service des maladies syphilitiques, à Montpellier, le docteur Roustan se servait exclusivement de cet agent pour arrêter les progrès de la gingivite mercurielle, et deux ou trois badigeonnages lui suffisaient pour arriver à ce but. Pour cela il se servait d'une solution au cinquième. Moi-même, à la suite de frictions considérables d'onguent napolitain, pour une péritonite puerpérale, j'ai eu à traiter une gingivite mercurielle interne s'accompagnant d'une forte salivation et de fétidité de l'haleine : la cessation du traitement hydrargyrique et deux badigeonnages pratiqués avec la solution susindiquée, à deux jours d'intervalle, m'ont suffi pour avoir raison du mal.

Dans un cas analogue, à la suite d'une péritonite, il y eut un certain degré de glossite simple, avec fissure à la base, et sur les côtés de la langue, cinq ou six badigeonnages avec une solution d'acide chromique au vingtième suffirent pour amener la guérison.

J'ai encore eu à traiter deux cas d'angine avec énorme hypertrophie des deux amygdales, dans le cours de la période secondaire de la syphilis. Là aussi j'ai appliqué l'acide chromique au cinquième, et quatre applications dans l'un des cas, cinq dans l'autre me donnèrent un succès complet ; le pharynx et la luette ne conservèrent qu'un peu de rougeur et les amygdales, dont j'avais eu un moment l'idée de pratiquer l'ablation, revinrent à leur volume normal. Dans chacun de ces deux cas j'avais appliqué l'acide chromique une fois tous les deux jours, à l'aide d'un pinceau.

Je n'ai pas eu l'idée d'appliquer l'acide chromique aux autres accidents buccaux de la syphilis (ulcères, plaques muqueuses, etc.), préférant me servir dans ce cas d'une solution de nitrate acide de mercure au cinquième, dont j'ai toujours retiré de bons effets.

Certes ce n'est pas à un jeune médecin de vingt-quatre ans, qui ne compte que deux ans de pratique, à préconiser l'emploi de tel ou tel remède ; mais les excellents résultats que m'a donnés l'acide chromique dans le traitement de quelques affections de la bouche, et qui sont en accord avec ceux publiés récemment par le *Bulletin de Thérapeutique*, m'encouragent à continuer cette médication, et à la recommander à ceux de mes confrères qui ne l'auraient pas encore essayée.

D[r] Cauquil.

Béziers.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

JOURNAUX ANGLAIS.

Le permanganate de potasse et le venin de la vipère (*The Lancet*), numéros des 25 avril et 5 mai 1883). —Les expériences entreprises par M. de Lacerda, relatives à l'antidotisme du permanganate de potasse et du venin des serpents, du cobra particulièrement, ont provoqué une série de contre-expériences entreprises par le docteur Giuseppe Badaloni, membre correspondant de la Société médicale de Londres, ayant pour but de déterminer jusqu'à quel point cet antidotisme existait pour le venin des serpents venimeux de nos régions tempérées qui appartiennent tous, comme on sait, au genre vipère (vipère aspic ou commune, petite vipère péliade (*pelias herns*); couleuvre ammodyte du Dauphiné).

L'expérimentateur a fait mordre par des vipères adultes des souris et des lapins, et bien que ses expériences soient naturellement revisables, elles ont néanmoins été conduites avec soin, et il croit devoir en conclure : 1° que dans les températures basses le venin de la vipère est à peu près inoffensif, même pour les animaux à sang chaud d'une faible résistance, tels que les souris ; 2° que le permanganate de potasse est impuissant à enrayer les accidents lorsque ceux-ci ont éclaté, le permanganate de potasse n'étant pas un antidote physiologique vrai du poison; 3° que la survie des animaux en expérience est due à l'insuffisance d'action du venin, et non à l'efficacité de l'antidote. Le docteur Fayrer, président de la Société médicale de Londres, très versé en ces matières, est arrivé aux mêmes conclusions.

Ces négations nous semblent de nature à infirmer quelque peu l'ensemble des résultats obtenus par M. de Lacerda. La lecture de ce mémoire a été suivie d'une discussion au sein de la Société médicale de Londres. Toutefois, malgré l'affirmation de Weir Mitchell, le venin de la vipère et celui du crotale, bien que présentant une remarquable analogie de composition, diffèrent par leur principe actif. Ainsi l'echnidine, substance active du poison vipérin, ne coagule pas l'albumine; l'acide cobrique la coagule. L'echnidine est une substance gommeuse, azotée, qui, desséchée, se présente, selon le prince Lucien Bonaparte, sous forme d'écailles brillantes, ressemblant au tannin. Sa réaction est neutre ; le sulfate de sesqui-oxyde de fer la précipite. L'acide cobrique est constitué par des aiguilles transparentes microscopiques à réaction acide. Dilué dans l'eau et injecté sous la peau, il reproduit, ainsi que le liquide obtenu par la dialyse du venin, les accidents provoqués par la morsure du cobra.

On a prétendu que la différence de gravité qu'offrent la morsure de la vipère et celle du cobra résultait seulement de la profondeur de la plaie et de la quantité très différente du venin qu'y versent les glandes sus-maxillaires. Sir Fayrer affirme, en effet, que le venin de la vipère offre des propriétés léthales supérieures au venin de certains reptiles bien plus gros. Les constatations expérimentales de MM. Vulpian, Gauthier, Pasteur, tendent à assimiler les venins à des salives concentrées et ce que nous savons de l'influence qu'exercent la température, le degré de latitude, l'état de repos prolongé de la glande venimeuse, le degré d'irritation auquel en est arrivé le reptile, sur l'activité de son venin, vient à l'appui de cette opinion.

D'après sir Fayrer, la morsure du cobra-capello (serpent à sonnettes) détermine la mort d'un adulte dans l'espace d'une demi-heure, surtout si, une veine ayant été intéressée, le venin passe dans la circulation sanguine. La morsure de vipère tue exceptionnellement, à moins que la victime ne soit un enfant d'une constitution détériorée, et que les choses aient été laissées à elles-mêmes.

Les blessures faites à un cobra par un autre cobra n'ont aucun résultat léthal; au contraire la morsure du crotal peut tuer une vipère, de même que n'importe quel animal à sang froid (grenouille, lézard, poisson), dans l'espace de deux ou trois jours, soit par suite de traumatisme, soit par l'action du poison spécial. Après empoisonnement par le venin du cobra, le docteur Fayrer a trouvé le sang fermement coagulé, excepté chez quelques individus ; avec l'echnidine, le sang est au contraire noir et d'une fluidité remarquable. Il pense que l'acide cobrique tue par paralysie centrale et périphérique de la respiration; l'echnidine, au contraire, agirait primitivement sur le sang; elle amène rapidement la mort, après avoir déterminé des convulsions et des hémorrhagies multiples. Lorsque la quantité de venin cobrique, introduite dans l'économie, est faible, les soins consécutifs peuvent beaucoup pour sauver le malade de la mort; mais, lorsque le cobra est vigoureux et la blessure profonde, la mort est certaine, à moins qu'on n'ait immédiatement procédé à l'isolement de la région mordue, par l'application d'une ligature serrée. La succion directe, outre qu'elle ne saurait être de quelque utilité, peut, de plus, être très dangereuse, car le venin s'absorbe par les muqueuses ; en effet, si on l'introduit dans l'estomac d'un lapin ou dans le gésier d'un oiseau, il détermine la mort de ces animaux.

Le permanganate de potasse ne constitue pas un *antidote physiologique* du venin des serpents, il *agit par contact direct* à la manière d'un agent chimique (1).

---

(1) M. Driout, médecin-major, chargé de faire au conseil de santé des armées un rapport sur le traitement des morsures des vipères à corno (*vipères ammodytes*), après cinq expériences seulement, dont le chien,

En résumé, après une morsure de cobra, la conduite à tenir est de lier fortement la partie blessée, d'injecter dans la morsure même, sur-le-champ s'il est posssible, une solution assez concentrée de permanganate de potasse, qui détruira le venin par contact direct (1), d'enlever même au bistouri les tissus contaminés par la bave dans le rayon de l'auréole rouge qui entoure la morsure (Fayrer); enfin d'administrer généreusement les toniques, les stimulants, l'alcool surtout, jusqu'à production d'un véritable état d'ivresse. Cette dernière prescription, ainsi que la ligature du membre et le lavage de la plaie, et au besoin la succion par les ventouses (2), constituent les quatre indications principales du traitement des accidents consécutifs aux morsures de vipère (3).

---

la chèvre et l'oiseau ont fait les frais, a trouvé que dans les trois cas où l'injection de permanganate n'avait pas été pratiquée, les animaux en expérience ont succombé; dans les deux autres la guérison aurait été obtenue. De ces rapides expériences, l'auteur a tiré la conclusion que le permanganate de potasse était indiqué *en injections et en boissons* dans le traitement des morsures de vipère.

Ces conclusions nous semblant très prématurées et en pleine contradiction avec les expériences remarquables de M. Badaloni, nous avons cherché à nous procurer le *Recueil des mémoires de médecine et de chirurgie militaires*, juillet-août 1882, où le mémoire a dû être inséré *in extenso*, mais tout le monde sait, hormis peut-être le bibliothécaire *honoraire*, qu'à la bibliothèque de la Faculté il est impossible, sous prétexte de reliure, de prendre connaissance en 1883 (mois de mai) des travaux médicaux parus en 1882 (mois d'août), ni même de beaucoup d'entre eux datant déjà de 1881. Le lecteur voudra donc bien attendre, pour savoir à quoi s'en tenir sur ces points intéressants, que la fin du présent lustre ramène le moment où nous pourrons tous, sans trop de hardiesse, concevoir l'espoir de lire un jour les nouveautés médicales de l'année dernière!

(1) Si on admet avec les membres de la Société de médecine de Londres et le docteur Badaloni que le permanganate de potasse n'agit pas comme antidote physiologique, mais comme un agent oxydant détruisant le ferment ou la bactérie virulente, l'essai du bioxyde d'hydrogène (eau oxygénée) devient très rationnel, car c'est un oxydant au moins aussi énergique que le permanganate, et le dosage de l'introduction des sels de potasse « qui agissent, comme on le sait, à la manière des poisons d'arrêt du cœur, le chlorure de potassium tue instantanément » serait ainsi éludé.

(2) On peut improviser un jeu de ventouses en faisant usage de verres à liqueur.

(3) Sir Halford a très hautement préconisé l'emploi de l'ammoniaque non pas en applications topiques (ce qui serait tout à fait insuffisant dans les morsures de cobra), non plus qu'en injections hypodermiques; mais bien en injections *intra-veineuses*.

Dans une veine sous-cutanée, on injecte de 20 à 30 gouttes d'une solution d'ammoniaque pure dans deux ou trois fois son équivalent d'eau distillée.

Ce moyen a été fort heureusement employé dans les morsures de cobra en Australie, et a déjà sauvé la vie à bon nombre de victimes. Dans les morsures de vipère, les ammoniacaux sont évidemment indiqués *intus*, à titre de stimulants diffusibles et de sudorifiques, et *extra* comme topique irritant. L'injection intra-veineuse est tout au moins inutile.

BIBLIOGRAPHIE

Traité clinique de la folie à double forme (folie circulaire, délire à formes alternes), par le docteur Ant. Ritti, médecin de la Maison nationale de Charenton. Ouvrage couronné par l'Académie de médecine.

Parmi les dernières publications de médecine mentale après l'œuvre magistrale de M. Luys, le *Traité des maladies mentales*, et le livre si remarquable de M. Legrand du Saulle, *les Hystériques*, successivement parus, une place privilégiée sera certainement réservée au *Traité de la folie à double forme* de M. Ritti.

Il semble superflu d'en faire l'éloge après la haute récompense que l'Académie lui a décernée, mais on ne saurait trop le signaler à ceux qu'intéressent ces études spéciales.

C'est M. Baillarger qui le premier, en 1854, a dénoncé la folie à double forme comme espèce distincte dans la classe des vésanies. Depuis ses travaux et ceux de Falret père, qui soulevèrent des discussions mémorables au sein de l'Académie de médecine et de la Société médico-psychologique, l'étude de cette maladie s'est enrichie de nombreuses observations et d'aperçus nouveaux. Mais aussi des opinions divergentes se sont établies, ainsi que des catégories nouvelles pouvant faire méconnaître la nature essentielle comme les limites précises de cette affection ; grâce au traité de M. Ritti, elle aura retrouvé, croyons-nous, le cadre qui lui convient.

La folie à double forme est définie par l'auteur une espèce particulière d'aliénation mentale dont les accès sont caractérisés par la succession régulière de deux périodes, l'une de dépression et l'autre d'excitation et réciproquement. Si les accès sont séparés les uns des autres par des intervalles lucides, on a affaire à la folie à double forme proprement dite, c'est *le type périodique ;* si les accès se suivent sans rémission, c'est *le type circulaire*. Folie à double forme et folie circulaire ne diffèrent que par la marche et ne sont, en réalité, que des types distincts d'une même maladie. Il existe des variétés, des déviations du type primitif que l'auteur nous fait connaître, mais il veut, pour que le diagnostic de folie à double forme puisse être classiquement établi, que les deux périodes constituant l'accès soient toujours soudées l'une à l'autre ; et c'est ainsi qu'il refuse cette dénomination, contrairement à l'opinion de Jules Falret et de beaucoup d'autres aliénistes, à ces cas où se montrent toujours indépendants des accès de mélancolie et des accès de manie chez un même malade ; pour lui ce n'est plus de la folie à double forme, mais bien deux maladies distinctes évoluant alternativement. Ce point de doctrine est logiquement soutenu dans tout le cours de l'ouvrage.

Après un historique qui trahit l'érudition remarquable de l'auteur, deux chapitres sont consacrés à la symptomatologie, l'un pour la période de dépression par laquelle l'accès débute le plus souvent, l'autre pour la période d'excitation, avec paragraphes distincts pour les symptômes physiques et pour les symptômes intellectuels. La dépression y est étudiée

sous ses trois aspects principaux ; dépression mélancolique sans délire, délire mélancolique, mélancolie avec stupeur ; l'excitation également sous trois états : excitation mentale simple, agitation maniaque avec incohérence, manie avec délire des grandeurs.

Dans ce dernier paragraphe, comme plus loin dans le chapitre traitant du diagnostic, nous voyons la folie à double forme emprunter certains traits à la paralysie générale, se compliquer même de congestions cérébrales, d'attaques épileptiques, et diverses observations citées nous apprennent que des erreurs de diagnostic ont pu être commises par les cliniciens les plus expérimentés. Les éléments de diagnostic différentiel peuvent faire complètement défaut ; la démence spéciale des paralytiques peut être dans ces cas un signe d'une grande valeur ; il faudra surtout envisager et bien analyser l'ensemble symptomatique, et, dans le doute, attendre pour se prononcer l'évolution ultérieure de la maladie.

Il ne semble pas d'ailleurs qu'il existe, en dehors de la constitution particulière des accès et de leur évolution, des symptômes réellement pathognomoniques pouvant fixer le diagnostic pendant le cours de l'une ou de l'autre période. L'auteur cite volontiers l'opinion de M. Jules Falret, qui trouve un excellent élément de diagnostic dans ce fait que les malades remplissent leurs poches de tous les objets qui leur tombent sous la main, papiers, chiffons, etc., etc. ; mais ce symptôme, croyons-nous, n'est pas constant et surtout il n'est pas spécial à cette vésanie.

M. Ritti confirme par ses recherches l'incurabilité presque fatale de la folie à double forme, plus absolue cependant pour le type circulaire que pour le type périodique, sa nature essentiellement héréditaire et sa fréquence plus grande chez la femme que chez l'homme.

Il revient dans le chapitre VIII, entièrement consacré à ce côté de la question, sur la similitude qui peut exister entre la paralysie générale et la folie à double forme ; mais ici ce n'est plus la folie à double forme qui prend le masque de la paralysie générale, mais la folie paralytique bien confirmée qui présente la forme circulaire dans l'évolution de ses symptômes psychiques. Ces cas ne seraient pas rares, douze pour cent environ, au dire de quelques auteurs ; et on conçoit dès lors l'importance qu'il y a à les bien connaître. L'auteur rappelle rapidement les rapports qui existeraient aussi parfois entre cette forme clinique et l'ataxie locomotrice, mais il croit que de nouveaux faits sont nécessaires pour se faire une opinion exacte de cette question.

Le traitement ne saurait être uniforme pour cette affection aux aspects multiples ; les indications thérapeutiques qui sont passées en revue varient comme les symptômes ; le sulfate de quinine était naturellement désigné pour combattre une maladie dont le caractère fondamental est la périodicité ; il a été employé, mais avec des résultats bien différents qui réduisent dans l'espèce la valeur de cet agent médicamenteux.

Un chapitre de médecine légale forme le complément indispensable de cette étude qui se recommande à l'attention des médecins légistes et aliénistes non pas tant par les faits nouveaux qui y sont contenus que par l'interprétation sagace des faits et théories exposés jusqu'à ce jour, par la délimitation et la distribution méthodiques du sujet.

C'est en effet, à notre avis, le principal mérite de l'auteur d'avoir su

dégager cette affection, hybride pour ainsi dire, des maladies similaires, et d'avoir si puissamment concouru à marquer sa place dans le cadre nosologique des maladies mentales.

Dr GIRMA.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Bain antiseptique prolongé dans les affections chirurgicales du membre supérieur. — Le bain antiseptique partiel prolongé rend souvent d'immenses services dans les affections chirurgicales du membre supérieur soit légères, soit graves. Il suffit, la plupart du temps, de l'employer pour empêcher le développement de la fièvre traumatique et pour faire disparaître les phénomènes douloureux.

Lorsqu'on a affaire à des symptômes de septicémie aiguë ou chronique, on pourra souvent les arrêter et guérir son blessé en lui conservant non seulement un membre, mais encore ses fonctions par ce modo de traitement. Il faut, pour obtenir des bains prolongés partiels, tous les effets désirables, veiller attentivement à ce que toutes les surfaces de la plaie soient en contact avec le liquide antiseptique ; on n'hésitera donc pas à faire toutes les incisions nécessaires pour remplir cette condition.

La plaie étant en voie de cicatrisation et la douleur ayant disparu en même temps que les menaces de complications, on remplace avec avantage le bain prolongé par un pansement antiseptique plus simple.

Quant à la composition du bain, elle est variable. M. le professeur Verneuil se sert de mélanges à 1, 1 et demi et 2 pour 100. La température de l'eau doit être telle, que le blessé n'éprouve aucune sensation désagréable de chaud ou de froid.

La durée est indéterminée. Le plus souvent, le bain est prolongé pendant une heure, et il est donné deux fois par jour. Toutefois, dans les cas graves où la propagation de l'inflammation est à craindre, il n'y a aucun inconvénient à laisser la partie malade dans le liquide antiseptique pendant huit, dix et douze heures pour recommencer le lendemain. M. le professeur Verneuil a obtenu par cette méthode de nombreux succès. (Dr JANNIN, *Thèse de Paris*, janvier 1883.)

Accidents causés par la pilocarpine. — Le docteur Landesberg (*Philadelphia medical Times*, 29 juillet) a recherché sans parti pris la valeur de la pilocarpine et du jaborandi dans le traitement des maladies des yeux. Il a trouvé que ces agents possédaient une grande valeur dans la thérapeutique oculaire et qu'ils agissaient presque comme un spécifique dans certaines affections des yeux dans lesquelles le traitement usuel n'avait donné aucun résultat. Il faut cependant en excepter cinq cas, dont quatre de décollement de la rétine et un de choroïdite séreuse, dans lesquels la cataracte se développa rapidement quelque temps après la cessation du traitement, tandis que jusque-là le cristallin était resté parfaitement transparent. Les cinq malades dont Landesberg rapporte l'observation avaient respectivement trente et un ans, trente-six ans, quarante-six ans, quarante et un ans et quarante-trois ans.

L'auteur a fait récemment la même remarque chez un cheval de huit ans ; il le traitait pour une irido-choroïdite et de larges opacités du corps vitré ; il lui donnait des infusions de feuilles de jaborandi et lui faisait des injections

sous-cutanées de pilocarpine. Le processus morbide fut très rapidement arrêté et le corps vitré s'éclaircit entièrement ; mais, pendant la quatrième semaine du traitement, l'auteur remarqua le développement d'opacités dans le cristallin qui jusque-là était resté très transparent. Cette cataracte marcha si rapidement qu'en quinze jours il devint impossible de voir le fond de l'œil.

Il s'agit de savoir si le développement de la cataracte dans ces cas est réellement dû au jaborandi et à la pilocarpine ou si ce n'est qu'une simple coïncidence. Il est certain que la cataracte n'est pas rare sur les yeux affectés soit de décollement de la rétine, soit de quelque autre maladie du tractus uvéal et, dans ces cinq cas, il faut peut-être chercher là la cause de l'accident ; mais d'autre part, il est impossible de ne pas songer au traitement lui-même. Il est naturel de penser que la pilocarpine et le jaborandi ont pu accélérer le développement de la cataracte qui serait survenue plus tard spontanément ou même que ces médicaments ont été la cause immédiate des opacités cristalliniennes. Quoi qu'il en soit, l'attention étant attirée sur ce fait, le grand nombre d'injections de pilocarpine que l'on fait journellement en médecine et en ophthalmologie permettra rapidement de le contrôler. (*Philadelphia medical Times*, 25 juillet 1882, et *France médicale*, 14 septembre 1882, p. 36.)

Pleurotomie dans la pleurésie purulente. — M. le docteur Rome donne, avec une conviction communicative, les conclusions suivantes qui résument son travail : La pleurotomie est le traitement logique, rationnel de la pleurésie purulente, l'opération d'élection. Elle a sur tous les autres procédés l'avantage de remplir toute l'indication en permettant un écoulement libre et continu du pus et l'expulsion de fausses membranes.

L'introduction de l'air dans la cavité pleurale, par le fait de la pleurotomie, ne présente que des avantages et pas de dangers.

Il est superflu presque toujours, nuisible souvent, d'essayer diverses autres méthodes. Dès qu'on a pu établir d'une façon certaine le diagnostic de la pleurésie purulente, la pleurotomie doit être pratiquée sans retard.

L'incision de la paroi thoracique doit être large de 6 centimètres environ et porter sur le septième ou le huitième espace intercostal. La plaie est maintenue béante à l'aide de deux tubes de caoutchouc pour l'entrée et la sortie des liquides. La guérison est d'autant plus hâtive, que l'ouverture de la plèvre est plus précoce. La mort à brève ou à longue échéance est souvent le résultat de la temporisation. L'opération est indiquée même chez les tout jeunes enfants.

Les lavages consécutifs devront être d'autant plus modificateurs que l'opération aura été faite plus tardivement. Le liquide à injecter aura subi l'ébullition (pour chasser les gaz) et sera porté à la température du corps. Dans les cas traités dès le début, lorsque le pus est peu abondant, on ne fera que des lavages peu fréquents, sans pression, pour éviter la rupture des néomembranes.

Dans les cas anciens, au contraire, lorsque la plaie rejette un pus fétide, des débris de membranes sphacelées, il est indiqué de multiplier les lavages et d'employer les antiseptiques à haute dose. (*Thèse de Paris*, août 1882.)

VARIÉTÉS

Nécrologie. — Le docteur Baillet, ancien interne des hôpitaux, vient de mourir à Longjumeau à l'âge de quarante-sept ans.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

TABLE DES MATIÈRES

DU CENT QUATRIÈME VOLUME

D

E

F

G

TABLE DES GRAVURES ET APPAREILS.

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE D'ARCET, 7.